КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБПОУ «ВОЛГОГРАДСКИЙ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РЕСУРСНЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ в системе СПО

БАЗОВАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

2025

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

Уровень профессионального образования
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специальность
18.02.09 ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ И ГАЗА

Квалификация выпускника
ТЕХНИК-ТЕХНОЛОГ

РЕЕСТР АОП СПО ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ



Комитет образования и науки Волгоградской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский медико-экологический техникум»

Базовая профессиональная образовательная организация

Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ в системе среднего профессионального образования

РАССМОТРЕНО
ЭНМС ИПО ВО
«19» ИЮНЯ 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель генерального директора
По управлению персоналом и административным вопросам
ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка»
_____Е.Н. Миронова
«17» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ «Волгоградский медико-экологический техникум»
_____Г.О. Гопия
«18» июня 2025 г.

ПРИМЕРНАЯАДАПТИРОВАННАЯОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

для обучающихся с нарушением слуха

Уровень профессионального образования
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Образовательная программа
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность
18.02.09 ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ И ГАЗА

Квалификация (и) выпускника
ТЕХНИК-ТЕХНОЛОГ

2025 год

Настоящая примерная адаптированная образовательная программасреднего профессионального образования по профессии (далее – ПАОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 17 ноября 2020 № 646.

ПАОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, планируемые результаты освоения адаптированной образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности для обучающихся с нарушением слуха.

Образовательная организация-разработчик:	**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский медико-экологический техникум»**

Содержание

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 5

1.1. Общие сведения 5

1.2. Нормативно-правовые и методические основы разработки примерной адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования 5

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте примерной адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования 8

1.4. Характеристика категории обучающихся, осваивающих примерную адаптированную образовательную программу среднего профессионального образования 8

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 9

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА 10

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников 11

3.2. Соответствие професиональных модулей присваиваемым квалификациям 11

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 10

4.1. Общие компетенции 10

4.2. Профессиональные компетенции 13

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 25

5.1. Примерный учебный план 25

5.2. Примерный календарный учебный график 27

5.3. Примерные адаптированные рабочие программы учебных дисциплин/ профессиональных модулей 32

5.4. Примерные рабочие программы адаптационных дисциплин/модулей 33

5.5. Примерная адаптированная рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы 33

РАЗДЕЛ 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 34

6.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению адаптированной образовательной программы 34

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению примерной адаптированной образовательной программы 47

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья 48

6.4 требования к организации воспитания обучающихся 51

6.5. Требования к кадровым условиям реализации примерной адаптированной образовательной программы.....51

6.6. Требования к финансовым условиям реализации примерной образовательной программы 53

6.7. Требования к организации текущего контроля и промежуточной аттестации 53

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....*55*

РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....*58*

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРИМЕРНЫЕАДАПТИРОВАННЫЕРАБОЧИЕПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНЫХМОДУЛЕЙ *60*

Прилжение 1.1 Примерная адаптированная рабочая програма профессионального модуля "ПМ.01Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций" 61

Приложение 1.2 Примерная адаптированная рабочая програма профессионального модуля "ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках i и ii категорий".89

Приложение 1.3 Примерная адаптированная рабочая програма профессионального модуля «ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа 104

Прилжение 1.4 Примерная адаптированная рабочая програма профессионального модуля ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов 126

Приложение 1.5 Примерная адаптированная рабочая програма профессионального модуля ПМ.05Планирование и организация работы коллектива подразделения.....104

Приложение 1.6 Примерная адаптированная рабочая програма профессионального модуля ПМ.06Выполнение работ по рабочей профессии 158

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ПРИМЕРНЫЕ РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН.....*168*

Приложение 2.1 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии 169

Приложение 2.2 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История.....169

Приложение 2.3 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык.....207

Приложение 2.4 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура 220

Приложение 2.5 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения 229

Приложение 2.6 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика 237

Приложение 2.7 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Общая и неорганическая химия 248

Приложение 2.8 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования 259

Приложение 2.9 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Электротехника и электрика 268

Приложение 2.10 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Метрология,стандартизация,сертификация 279

Приложение 2.11 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Органическая химия 290

Приложение 2.12 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Аналитическая химия 303

Приложение 2.13 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Физическая и колоидная химия 315

Приложение 2.14 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Теоретические основы химической технологии 325

Приложение 2.15 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Процесс и аппараты 335

Приложение 2.16 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплиныОП.08 Информационные технологиив профессиональной деятельности 347

Приложение 2.17 Примерная рабочая программа адаптационной учебной дисциплины ОП.08 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний 357*

Приложение 2.18 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы автоматизации технологических процессов 371

Приложение 2.19 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Основы экономики 381

Приложение 2.20 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Охрана труда 393

Приложение 2.21 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.1Безопасность жизнедеятельности 405

Приложение 2.22 Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Инженерная графика 417

Приложение 2.23 Примерная рабочая программ адаптационной учебной дисциплины ОП.13 Основы интеллектуального труда 430

Приложение 2.24 Примерная рабочая программа учебной дисциплины АФК.01 Адаптивная физическая культура 441

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ 463

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА 520

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общие сведения

Настоящая ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газаразработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 17 ноября 2020№646(далее - ФГОС СПО).

ПАОП СПО представляет собой комплекс учебно-методической документации, определяющий содержание и регламентирующий организацию подготовки обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ), детей-инвалидов и инвалидов в профессиональных образовательных организациях.

ПАОП СПО обеспечивает формирование у обучающихся лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов общих и профессиональных компетенций, установленных ФГОС СПО, профессиональными стандартами по соответствующему направлению подготовки.

ПАОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПАОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ПАОП СПО.

1.2. Нормативно-правовые и методические основы разработки примерной адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от17 ноября 2020№646 «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности18.02.09 Переработка нефти и газа»;

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестациипо образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 390 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 марта 2015 г. № 154н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор обезвоживающей и обессоливающей установок»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. № 420н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор товарный»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской федерации от 06 июля 2015 № 427н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор технологических установок нефтегазовой отрасли»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской федерациот 01 марта 2017 г. № 223н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации технологических установок редуцирования, учета и распределения газа»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской федерациот 13 марта 2017 г. № 256н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор технологических установок по переработке газа»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской федерации от13 марта 2017 г. № 262н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа»;

Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

Приказ Минтруда России от 01.10.2024 № 518 «Об утверждении методических рекомендаций по подбору рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидам с учетом нарушенных функций организма и ограничений их жизнедеятельности»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 № 1309 «Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

Приказ Минпросвещения России от 02.09.2020 № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»;

Приказ Минтруда России от 19.11.2013 № 685н «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»;

Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда»;

Распоряжение Минпросвещения России от 31.03.2021 № Р-74 «Об утверждении

ведомственной целевой программы «Содействие развитию среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (вместе с «Паспортом ведомственной целевой программы «Содействие развитию среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования»);

Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;

Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401 «О направлении методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования для использования в работе образовательными организациями»;

Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»;

Письмо Рособрнадзора от 26.03.2019 № 04-32 О соблюдении требований законодательства по обеспечению возможности получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья;

Письмо Минпросвещения России от 02.03.2022 № 05-249 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по внедрению единых требований к наличию специалистов, обеспечивающих комплексное сопровождение образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья при получении среднего профессионального образования и профессионального обучения», утв. Минпросвещения России 01.03.2022);

Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ от 14.11.2016 № 05-616 Об утверждении методических рекомендаций для экспертов, участвующих в мероприятиях по государственному контролю (надзору), лицензионному контролю по вопросам организации инклюзивного образования и создания специальных условий для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья;

Письмо Минпросвещения России от 10.04.2020 № 05-398 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения лиц с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

Письмо ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России от 18.01.2022 № 1500.ФБ.77/2022 «Обзор положений национальных стандартов ГОСТ Р 52877-2021, ГОСТ Р 53872-2021, ГОСТ Р 53873-2021, ГОСТ Р 54738-2021» (вместе с «Информационным письмом по обзору положений национальных стандартов»);

Письмо Рособрнадзора от 16.04.2015 № 01-50-174/07-1968 «О приеме на обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья»;

Письмо Минпросвещения России от 09.11.2022 № 05-1999 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке (актуализации) и реализации примерных адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»);

Письмо министерства образования и науки Российской Федерации от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» (вместе с «Разъяснениями по вопросам исполнения приказов министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» и от

02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»);

Письмо Минобрнауки России от 22.12.2017 № 06-2023 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации профориентационной работы профессиональной образовательной организации с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью по привлечению их на обучение по программам среднего профессионального образования и профессионального обучения», «Методическими рекомендациями о внесении изменений в основные профессиональные образовательные программы, предусматривающих создание специальных образовательных условий (в том числе обеспечение практической подготовки), использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).

1.3. Переченьсокращений, используемых в тексте примерной адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования

АОП СПО – адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

МСЭ – медико-социальная экспертиза;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ОК – общие компетенции;

ПАОП СПО – примерная адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМПК – психолого-медико-педагогическая комиссия;

ПОО – профессиональная образовательная организация;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ППС – психолого-педагогическая служба;

Цикл ОГСЭ–общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН–математический и общий естественнонаучный цикл.

1.4. Характеристика категории обучающихся, осваивающих примерную адаптированную образовательную программу среднего профессионального образования

ПАОП СПО разработана для обучающихся *с нарушением слуха*.

*Особенности психофизического развития различных нозологических групп представлены в Приложении 1 (Письмо Минпросвещения России от 09.11.2022 № 05-1999 «О направлении информации»).

К категории лиц с нарушениями слуха относятся люди, имеющие стойкое нарушение слуховой функции.

Выделяются следующие группы лиц с нарушением слуха:

1) Слабослышащие – лица с частичным, выраженным в разной степени снижением слуховой функции, в результате которого затруднено восприятие устной речи.

2) Позднооглохшие – лица с глубоким, стойким нарушением слуха, возникшем после того, как речевая функция была сформирована (после 3 лет и старше). Глухие – лица с глубоким, стойким двустороннем нарушении слуха, в результате которого

невозможно восприятие устной речи, нарушения являются врожденными или приобретенными до того, как сформировалась речь.

Инвалид при поступлении на адаптированную образовательную программу среднего профессионального образования должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Инвалид при поступлении на обучение по АОП СПО должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда[1].

Лицо с ОВЗ при поступлении на АОП СПО должно предъявить заключение ПМПК, содержащее рекомендации по определению формы получения образования, образовательной программы, которую ребенок может освоить, форм и методов психолого-медико-педагогической помощи, созданию специальных условий дляполучения образования[2].

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: ***техник-технолог.***

Получение образования по специальности: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная, очно-заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-технолог – 4464 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник-технолог–2 года 10 месяцев.

Объем программы поосвоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

Разработка и реализация ПАОП СПО ориентирована на решение следующих задач:

- повышение уровня доступности СПО для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов;
- создание в образовательной организации специальных условий, необходимых для получения СПО для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, их социализации и адаптации;
- повышение качества СПО для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов;
- возможность формирования индивидуального образовательного маршрута для

1 Приказ Минтруда России от 18.09.2024 № 466н «Об утверждении порядка разработки и реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида, индивидуальной программы реабилитации и абилитации ребенка-инвалида и их форм, а также порядка привлечения к разработке индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида и индивидуальной программы реабилитации и абилитации ребенка-инвалида реабилитационных организаций и порядка координации реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида и индивидуальной программы реабилитации и абилитации ребенка-инвалида, включая мониторинг такой реализации и предоставление информации о результатах мониторинга в высший исполнительный орган субъекта Российской Федерации».

[2]Приказ Минпросвещения России от 01.11.2024 № 763 «Об утверждении Положения о психолого-медико-педагогической комиссии».

обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов;

Формирование в образовательной организации толерантной инклюзивной культуры.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник-технолог
Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций	ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций	Осваивается
Ведение технологического процесса на установках I и II категорий	ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий:	Осваивается
Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа.	ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа	Осваивается
Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.	ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	Осваивается
Планирование и организация работы коллектива подразделения.	ПМ.05 Планирование и организация работы коллектива подразделения	Осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	ПМ.06 Выполнение работ по рабочей профессии 16081 Оператор технологических установок	Оператор технологических установок

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код Компетенции	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Уметь:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия; определять необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Уметь:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знать: номенклатуру информационныхисточников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	**Уметь:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с	**Уметь:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

	коллегами, руководством, клиентами	**Знать:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Уметь:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Уметь:** описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Уметь:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Уметь:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Уметь:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной Документацией на государственном и иностранных языках	**Уметь:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	**Уметь:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знать: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды Деятельности	**Код и наименование Компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
Эксплуатация технологического оборудования и	ПК 1.1. Контролиро Вать эффективность работы	**Практический опыт:** Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций; Выявление и устранение отклонений от режимов в работе оборудования.

коммуникаций	оборудования.	**Умения:** Контролировать эффективность работы оборудования; Решать расчетные задачи с использованием информационных технологий; Анализировать и разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию; Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест;
		Знания: Гидромеханические процессы и аппараты; Тепловые процессы и аппараты; Массообменные процессы и аппараты; Химические (реакционные) процессы и аппараты; Холодильные процессы и аппараты; Механические аппараты; Выбор оборудования с учетом применяемых в технологической схеме процессов; Основы технологических, тепловых, конструктивных и механических расчетов оборудования; Паро-, энерго- и водоснабжение производства; Технологическую схему установки, технологический регламент, а также схемы межцеховых коммуникаций.
	ПК 1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологическог о процесса.	**Практический опыт:** Обеспечение бесперебойной работы оборудования;
		Умения: Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;
		Знания: Условия безопасной эксплуатации оборудования; Основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте;
	ПК 1.3. Подготавли Вать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.	**Практический опыт:** Подготовкак ремонту и к работе технологического оборудования и коммуникаций;
		Умения: Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера; Обеспечивать контроль качества монтажных и ремонтных работ;
		Знания: Методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; Конструкционные материалы и правила их выбора

		для изготовления оборудования и коммуникаций;
Ведение технологического процесса на установках I и II категорий	ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.	**Практический опыт:** Контроль и регулирование технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа; Расчет технико-экономических показателей технологического процесса; Выполнение правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности; Приёмка технологического оборудования ТУ из ремонта и контроля его безопасной работы; Проведение внешнего осмотра и обслуживании технологического оборудования, применяемого на ТУ; Проведении пуска и остановки производственного объекта при любых условиях.
		Умения: Обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП; Выявлять, анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации; Эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта; Осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; Оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте; Производить необходимые материальные и технологические расчеты; Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса; Использовать информационные технологии для решения профессиональных задач; Использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности; Вносить изменения в технологические схемы установок; Разрабатывать инструкции, нормативно-техническую документацию по контролю над технологическим режимом структурного подразделения; Повышать эффективность работы установок на основе внедрения новой техники и технологии производства;
		Знания: Классификацию основных процессов,

		применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов; Устройство и принцип действия оборудования; Характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры; Применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса; Систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте; Типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений; Техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации; Правила выполнения чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации; Правила выполнения сборочного чертежа аппарата, применяемого на производственном объекте; Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности; Основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке; Порядок составления и правила оформления технологической документации; Передовой отечественный и зарубежный опыт в области аналогичного производства; Методы определения эффективности внедрения новой техники и технологии;
	ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.	**Практический опыт:** Подготовка исходного сырья и материалов к работе; Проведение анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;
		Умения: Осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и выход готовой продукции; Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
		Знания: Физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта;

		Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией; Методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества; Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта; Виды брака, причины его появления и способы устранения;
	ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	**Практический опыт:** Контроль расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
		Умения: Учитывать расход химических реагентов и сырья; Осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;
		Знания: Основные закономерности процессов; Производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции; Правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса;
Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа	ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.	**Практический опыт:** Определение показателей качества выпускаемой продукции;
		Умения: Организовывать отбор проб в соответствии с графиком аналитического контроля (осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля); Проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели; Эксплуатировать лабораторное оборудование; Совершенствовать действующие методы проведения лабораторных анализов, испытаний и исследований;
		Знания: Физико-химические свойства сырья и готовой продукции; Оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации; Методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов;
	ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и	**Практический опыт:** Организация проведения лабораторных анализов.
		Умения: Организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов

	товарной продукции.	по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами; Принимать и анализировать заключение о соответствии качества испытанных проб нефтепродуктов (производить оценку соответствия качества продукции техническим требованиям); Оформлять качество нефтепродуктов, установленное анализом отбираемых проб паспортом качества;
		Знания: Технические условия на сырье и готовую продукцию, а также государственные стандарты в области переработки нефти и газа; Порядок определения качества нефти и нефтепродуктов; Передовой отечественный и зарубежный опыт в области контроля качества нефти и нефтепродуктов;
	ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.	**Практический опыт:** Выявление и устранение причин брака
		Умения: Анализировать причины брака продукции
		Знания: Виды технологического брака и пути его устранения; Влияние нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции;
Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.	**Практический опыт:** Определение повреждения технических устройств и их устранение;
		Умения: Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению;
		Знания: Перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта;
	ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.	**Практический опыт:** Определении причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;
		Умения: Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению;
		Знания: Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;

		Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов; Технологический процесс и технологическую схему производственного объекта;
	ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.	**Практический опыт:** Поддерживание стабильного режима технологического процесса.
		Умения: Выполнение положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте; Пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке;
		Знания: Общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств; Характеристику опасных факторов производства; Защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования; Требования охраны труда на производственном объекте;
Планирование и организация работы коллектива подразделения	ПК 5.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.	**Практический опыт:** Планирование и организация работы персонала производственных подразделений;
		Умения: Организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения; Координировать и контролировать деятельность производственного персонала; Организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения; Нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных; Владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;
		Знания: Современный менеджмент и маркетинг; Принципы делового общения; Методы и средства управления трудовым коллективом; Передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда; Психологию и профессиональную этику;

		Организацию производственного и технологического процессов
	ПК 5.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.	**Практический опыт:** Проведение анализа производственной деятельности подразделения;
		Умения: Участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени; Вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения; Устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; Выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций;
		Знания: Экономику, организацию труда и организацию производства; Рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях;
	ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	**Практический опыт:** Контроль и выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
		Умения: Проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих; Создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе; Планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;
		Знания: Основные требования организации труда при ведении технологических процессов; Виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; Трудовое законодательство; Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение

		граждан в процессе профессиональной деятельности;
	ПК 5.4. Составлять и оформлять технологическую документацию.	**Практический опыт:** Участие в обеспечение и оценке экономической эффективности работы подразделения.
		Умения: Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
		Знания: Порядок тарификации работ и рабочих; Нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; Действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
Выполнение работ по профессии рабочего 16081 «Оператор технологических установок»	ПК 6.1. Выполнять технологические процессы подготовки нефти и химического сырья ПК 6.2. Выполнять технологические процессы переработки нефти и химического сырья ПК 6.3. Выявлять неисправности и осуществлять мелкий ремонт оборудования ПК 6.4. Осуществлять техническое обслуживание оборудования	**Практический опыт:** - осуществление перекачивания нефтепродуктов; -отбора пробы нефтепродукта для проведения анализов, проведение замеров и учет в мерниках, резервуарах, цистернах и обработка результатов; -осуществление загрузки и выгрузки катализатора (сорбента) в реактор (конвертор, адсорбер); -проведение проверки исправности внутренних устройств в реакторе, адсорбере, конверторе; -проверке схемы отключения оборудования при сдаче в ремонт, осуществление остановки аппаратов и оборудования, отключения от действующих коммуникаций и подготовки к ремонту, в том числе освобождение от продуктов, проведение очистки внутренних поверхностей аппаратов, резервуаров и емкостей, пропарки, промывки, продувки инертным газом; -подготовке оборудования, проверка исправности перед включением в работу и в процессе работы, проведение наружного и внутреннего осмотра технологических аппаратов, контроля состояния сварных и фланцевых соединений, запорной и регулирующей арматуры, опор, контроля исправного состояния предохранительных клапанов, защиты от коррозии; -осуществление обслуживания водопроводов, градирен, водоотстойников, воздушных коммуникаций, фильтров воздуха, ресиверов, вентиляционных систем, печей и котлов-утилизаторов, применяемых на установке; -проведение испытания трубопроводов под давлением; -проведение пуска и остановки динамического оборудования; -проведение отключения неисправного оборудования, подключения резервного оборудования;

		-проведение закачки жидких и засыпки сухих реагентов в емкости установки, слива реагентов из емкостей установки, предотвращение разлива реагентов при выполнении технологических операций, замена реагента на установке путем освобождения, отработанного и приема приготовленного реагента; -осуществление приема на установку и регулирования сырья, реагентов, топлива, пара, воды, воздуха и электроэнергии, и подачи их в аппараты; -учете сырья, получаемых продуктов, реагентов, топлива, электроэнергии и вспомогательных материалов; -осуществление вывода на нормальный технологический режим, принятие решений по воздействию на технологический процесс со стороны оператора; -регулировке подачи топлива в печь, поддержание температуры горения на постоянном уровне; -ведение технологического режима в соответствии с нормами технологического регламента, по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов; -выполнение работ по текущему обслуживанию оборудования; -осуществление установки/снятия заглушек на оборудовании и трубопроводах по указанию старшего по смене (бригаде), начальника установки.
		Умения: -работать с устройствами для перекачки, затаривания и упаковки продукции; -пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией; -осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс- анализов; -пользоваться приборами, приспособлениями и инструментами для проведения замеров, отборов проб и экспресс-анализов; -рассчитывать количественные показатели, переводить измеряемые величины из одной системы измерения в другую; -оформлять документально результаты проводимых замеров, отборов и экспресс-анализов; -загружать и выгружать катализатор (сорбент); -обслуживать и эксплуатировать оборудование; -контролировать содержание инструмента и приспособлений, поддержание общего порядка на технологической установке; -выявлять неисправности или отклонения от

		нормы в работе оборудования, причины этих неисправностей, способы их предупреждения и устранения; -производить операции по приему (замене) агрессивных и легковоспламеняющихся жидкостей и материалов, по перемещению емкости с кислотами, щелочами; -пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; -производить прием на установку сырья, реагентов, топлива, пара, воды, воздуха и электроэнергии, регулирование их подачи; -фиксировать и читать показания контрольно-измерительных приборов; -готовить оборудование к ремонту, производить пуск и остановку технологического оборудования и объекта в целом при работе в нормальном и аварийном режимах; -составлять материальный баланс по потокам -читать схемы расположения оборудования на технологическом объекте.
		Знания: -устройство, принцип действия и эксплуатации технологических аппаратов и оборудования, арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке; -порядок и правила затаривания продукции; -требования безопасности при перекачке, разливе и затаривании нефтепродуктов; -инструкции и правила промышленной безопасности, требования охраны труда и пожаробезопасности; -технологические операции по перекачке, разливу и затариванию смазок, масел, парафинов, битума и аналогичных продуктов; -основные показатели качества продукции; -порядок и правила отбора проб; -физико-химические свойства сырья, реагентов, получаемых продуктов, применяемых материалов; -устройство, принцип действия и правила эксплуатации приборов, приспособлений и инструментов, используемых для проведения замеров, отборов проб и экспресс-анализов; -свойства катализатора (сорбента); -современные и безопасные методы загрузки, выгрузки и обращения с катализаторами (сорбентами); -правила подготовки оборудования к ремонту; -современные безопасные методы и приемы обслуживания и нормальной эксплуатации оборудования; -технологическая схема обслуживаемой установки

		(участка), технологический регламент; -схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения на установке (участке); -схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций; -назначение, устройство, принцип действия и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и автоматики; -правила регулирования технологического процесса; -правила перемещения емкостей с кислотами, щелочами; -свойства кислот и щелочей, область их применения и правила безопасного обращения с ними; -свойства применяемого топлива.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

5.1. Примерный учебный план (квалификация – техник-технолог)

5.1.1. Примерный учебный план по программе подготовки специалостов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах								Рекомендуемый курс изучения
		Всего	В т.ч. В форме практ. Подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Практики	Самостоятельная работа	
				Занятия по дисциплинам и МДК						
				Промежут. Аттестация	Всего по УД/МДК	В том числе				
						Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**752**	**344**	**-**	**472**	344			**280**	
ОГСЭ.01	Основы философии	72	-		48				24	1
ОГСЭ.02	История	72	-		48				24	1
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	224	172		172	172			52	1-3
ОГСЭ.04	Физическая культура	344	172		172	172			172	1-3
ОГСЭ.05	Психология общения	40	-		32				8	2
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**217**	**60**	**6**	**144**	60			**73**	
ЕН.01	Математика	73	20		48	20			25	1
ЕН.02	Общая и неорганическаяхимия	96	40	6	64	40			32	1
ЕН.03	Экологические основы природопользования	48	-		32				16	1
ОП.00	**Общепрофесси-Ональный цикл**	**1191**	**274**	**30**	**798**	274			**393**	
ОП.01	Электротехника и электроника	123	30		82	30			41	1
ОП.02	Метрология, стандартизация и сертификация	69	10		46	10			23	1
ОП.03	Органическая химия	103	30	6	69	30			34	1
ОП.04	Аналитическая химия	103	40	6	69	40			34	1
ОП.05	Физическая и коллоидная химия	105	30		70	30			35	2
ОП.06	Теоретические основы химической технологии	96	20	6	64	20			32	1
ОП.07	Процессы и аппараты	103	30	6	69	30			34	1
ОП.08	*Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	96	32		64	32			32	1
ОП.09	Основы автоматизации технологических процессов	114	20		77	20			37	1
ОП.10	Основы экономики	48			32				16	1
ОП.11	Охрана труда	63	20	6	42	20			21	1
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	102	20		68	20			34	1
ОП.13	*Инженерная графика/Основы интеллектуального труда	66	24		46	24			20	3
ФК	**Физическая культура**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АФК.01	Адаптивная физическая культура	-	-	-	-	-	-	-	-	-
П.00	**Профессиональный цикл**	**2484**	**772**	**78**	**1682**	**772**	30	**972**	**802**	
ПМ. 01	**Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций**	**621**	**286**	**24**	**414**	208		**72**	**207**	
МДК.01.01	Технологическое оборудование и коммуникации	621	286	18	414	208			207	1-3
УП.01	**Учебная практика**	36	36					36		2
ПП. 01	**Производственная практика**	108	108					36		3
	Экзамен по ПМ	6	6	6						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПМ.02	**Ведение технологического процесса на установках I и II категорий**	**652**	**484**	**18**	**436**	196	30	**324**	**216**	
МДК. 02.01	Управление технологическим процессом	652	196	12	436	196	30		216	2-3
УП.02	**Учебная практика**	36	36					36		3
ПП. 02	**Производственная практика**	288	288					288		3
	Экзамен по ПМ	6	6	6						
ПМ.03	**Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа**	**578**	**282**	**12**	**394**	204		**72**	**184**	2-3
МДК. 03.01	Технический анализ и контроль производства	578	204	6	394	204			184	2-3
УП.03	**Учебная практика**	36	36					36		2
ПП. 03	**Производственная практика**	36	36					36		2
	Экзамен по ПМ	6	6	6						
ПМ.04	**Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов**	**440**	**234**	**6**	**200**	90	0	**144**	**90**	
МДК. 04.01	Промышленная безопасность	290	90		200	90			90	3
УП.04	**Учебная практика**	36	36					36		3
ПП. 04	**Производственная практика**	108	108					108		3
	Экзамен по ПМ	6	6	6						
ПМ.05	**Планирование и организация работы коллектива подразделения**	**277**	**74**	**12**	**138**	74		**72**	55	
МДК. 05.01	Основы управления персоналом	193	74	6	138	74			55	2
УП.05	**Учебная практика**	36	36					36		2
ПП. 05	**Производственная практика**	36	36					36		2
	Экзамен по ПМ	6	6	6						
ПМ.06	Выполнение работ по рабочей профессии 16081 Оператор технологических установок	**372**	**272**	**6**	**100**	50		**216**	**50**	
МДК. 06.01	Выполнение работ по профессии «16081 Оператор технологических установок»	150	50		100	50			**50**	1
УП.06	**Учебная практика**									
ПП. 06	**Производственная практика**	72	72					72		2
	Экзамен по ПМ	6	6	6						
ПДП.00	**Преддипломная практика**	**144**	**144**					**144**		3
ПА	Промежуточная аттестация	114		114						
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	**216**								3

** учебные дисциплины по выбору обучающихся в соответствии с нозологической группой*

5.2. Примерный календарный учебный график *(квалификация – техник)*

Курс	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	Сентябрь				30 сент. – 6 окт.	Октябрь			28 окт. – 3 нояб.	Ноябрь				Декабрь				30 дек. – 5 янв.	Январь			27 янв. – 2 фев.	Февраль			24 фев. – 1 март	Март				30 март. – 5 апр	Апрель			27 апр. – 3 мая	Май				Июнь				29 июня – 5 июля	Июль			27 июля – 2 августа	Август			Всего часов [1]
				Номера календарных недель																																																		
				35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
				Порядковые номера недель учебного года																																																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1 курс	**ОГСЭ.00**	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	Обяз. Уч.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											252
	ОГСЭ.01	Основы философии	Обяз. Уч.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																																					48
	ОГСЭ.02	История	Обяз. Уч.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																																					48
	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Обяз. Уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											78
	ОГСЭ.04	Физическая культура	Обяз. Уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											78
	ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	Обяз. Уч.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9																																					144
	ЕН.01	Математика	Обяз. Уч.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																																					48
	ЕН.02	Общая и неорганическая химия	Обяз. Уч.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																																					64
	ЕН.03	Экологические основы природопользования	Обяз. Уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																					32
	П.00	**Профессиональный цикл**	Обяз. Уч.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15											441
	ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**	Обяз. Уч.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12											372
	ОП.01	Электротехника и электрони	Обяз. Уч.																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											46

		ка																																																					
	ОП. 02	Метрология, стандартизация и сертификация	Обяз. Уч.																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											46
	ОП. 03	Органическая химия	Обяз. Уч.																				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											69
	ОП. 04	Аналитическая химия	Обяз. Уч.																				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											69
	ОП. 05	Физическая и коллоидная химия	Обяз. Уч.																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											46
	ОП. 06	Теоретические основы химической технологии	Обяз. Уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																							32
	ОП. 08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Обяз. Уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																							32
	ОП. 09	Основы экономики	Обяз. Уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																							32
	ПМ. 00	**Профессиональные модули**	Обяз. Уч.																				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											69
	ПМ. 01	Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций	Обяз. Уч.																																																					
	МДК.01.01	Технологическое оборудование и коммуникации	Обяз. Уч.																				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											69
	Вариативная часть			11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	36			17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	36										639
	Всего часов в неделю			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36										1476

Курс	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	31 авг. – 6 сент	Сентябрь	28 асент. – 4 окт	Октябрь	26 окт. – 1 нояб.	Ноябрь	30 нояб. – 6 дек.	Декабрь	28 дек. – 3 янв.	Январь	Февраль	Март	29 март. – 4 апр	Апрель

Номера календарных недель

				35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
				Порядковые номера недель учебного года																																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	**18**	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
2 курс	**ОГСЭ.00**	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	Обяз. Уч,	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7							4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Обяз. Уч,	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	ОГСЭ.04	Физическая культура	Обяз. Уч,	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	ОГСЭ.05	Психология общения	Обяз. Уч,	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3																					
	П.00	**Профессиональный цикл**	Обяз. Уч,	12	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11	36	36	36				24	24	24	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
	ОП.00	**Общеобразовательные дисциплины**	Обяз. Уч,	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	ОП.07	Процессы и аппараты	Обяз. Уч,	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	ОП.11	Охрана труда	Обяз. Уч,																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	Обяз. Уч,																				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	ПМ.00	**Профессиональные модули**	Обяз. Уч,	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	36	36	36				16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	ПМ. 01	**Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций**	Обяз. Уч,																																		
	МДК.01.01	Технологическое оборудование и коммуникации	Обяз. Уч,	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2																					
	УП.01	Учебная практика	Обяз. Уч,														36																				
	ПП.01	Производственная практика	Обяз. Уч,															36																			
	ПМ.02	**Ведение технологического процесса на установках I и II категорий**	Обяз. Уч,																																		
	МДК.02.01	Управление технологическим процессом	Обяз. Уч,	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4							5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	УП.02	**Учебная практика**	Обяз. Уч,																36																		
	ПМ.03	**Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа**	Обяз. Уч,																																		
	МДК.03.01	Технический анализ и контроль производства	Обяз. Уч,																				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	УП.03	**Учебная практика**	Обяз. Уч,																																		
	ПМ.04	**Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов**	Обяз. Уч,																																		
	МДК.04.01	Промышленная безопасность	Обяз. Уч,																				3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
	ПМ.05	**Планирование и организация работы коллектива подразделения**	Обяз. Уч,																																		
	МДК.05.01	Основы управления персоналом	Обяз. Уч,																				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	ПМ.06	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**	Обяз. Уч,																																		
	МДК.06.01	Выполнение работ по профессии «….»	Обяз. Уч,	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

Курс	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	30 авг. – 5 сент.	Сентябрь			27 сент. – 3 окт.	Октябрь				Ноябрь				29 нояб. – 5 дек.	Декабрь				27 дек. – 2 янв.	Январь				31 янв. – 6 фев.	Февраль			28 фев. – 6 март	Март				28 март. – 3 апр	Апрель			
				Номера календарных недель																																					
				35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
				Порядковые номера недель учебного года																																					
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34				
		УП.06	**Учебная практика**	Обяз. Уч.																																					
		Вариативная часть			18	18	18	18	18	19	19	18	18	18	18	18	18				36			8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9				
		Всего часов в неделю			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36				
3 курс	**ОГСЭ.00**	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	Обяз. Уч.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																								
	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Обяз. Уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																								
	ОГСЭ.04	Физическая культура	Обяз. Уч.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																								
	П.00	**Профессиональный цикл**	Обяз. Уч.	24	24	24	24	24	24	23	23	23	23	23	22	22	36	36	36	36																				
	ОП.00	**Общеобразовательные дисциплины**	Обяз. Уч.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																								
	ОП.10	Основы автоматизации технологических процессов	Обяз. Уч.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																								
	ПМ.00	**Профессиональные модули**	Обяз. Уч.	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	19	19	36	36	36	36																				
	ПМ.02	**Ведение технологического процесса на установках I и II категорий**	Обяз. Уч.																																				
	МДК.02.01	Управление технологическим процессом	Обяз. Уч.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8																								
	УП.02	**Учебная практика**	Обяз. Уч.														36																								
	ПМ.03	**Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа**	Обяз. Уч.																																				
	МДК.03.01	Технический анализ и контроль производства	Обяз. Уч.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2																								
	ПМ.04	**Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов**	Обяз. Уч.																																				
	МДК.04.01	Промышленная безопасность	Обяз. Уч.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																								
	УП.04	**Учебная практика**	Обяз. Уч.															36																						
	ПМ.05	**Планирование и организация работы коллектива подразделения**	Обяз. Уч.																																				
	МДК.05.01	Основы управления персоналом	Обяз. Уч.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2																								
	УП.05	**Учебная практика**	Обяз. Уч.																36																					

ПМ.06	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**	Обяз. Уч.																																		
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии «….»	Обяз. Уч.	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2																					
УП.06	**Учебная практика**	Обяз. Уч.																	36																	
ПП.00	**Производственные практики**	Обяз. Уч.																				36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
ПП.02	Производственная практика	Обяз. Уч.																				36	36	36												
ПП.03	Производственная практика	Обяз. Уч.																							36											
ПП.04	Производственная практика	Обяз. Уч.																								36	36	36								
ПП.05	Производственная практика	Обяз. Уч.																											36							
ПП.06	Производственная практика	Обяз. Уч.																												36	36	36	36			
ПДП	Преддипломная практика	Обяз. Уч.																																36	36	36
ГИА	Государственная Итоговая аттестация	Обяз. Уч.																																		
Вариативная часть			8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	11	11																					
Всего часов в неделю			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36

5.3. Примерные адаптированные рабочие программы учебных дисциплин/ профессиональных модулей

Примерная адаптированная рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью ПАОП СПО и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Нагрузка по видам занятий (теоретические занятия, практические и лабораторные занятия) соответствует, указанным в учебном плане значениям.

Самостоятельная работа в рамках ПАОП СПО планируется самостоятельно в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

Одним из требований реализации ПАОП СПО, является доступность - адаптация территорий, сооружений и помещений для максимального удовлетворения всех категорий граждан в занятиях физической культурой и спортом.

*Адаптивная физическая культура является частью физической культуры, использующей комплекс эффективных средств физической реабилитации для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов[3].

ГАПОУ ВМЭТ самостоятельно регулирует организацию занятий физической культурой для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, отнесенных к специальной медицинской группе «А» (оздоровительная группа) или группе «Б» (реабилитационная группа), а также обучающихся, освобожденных от физических нагрузок. Особый порядок освоения дисциплины «Адаптивная физическая культура» устанавливается на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. Вид, степень и уровень физических нагрузок на занятиях физической культурой необходимо планировать в зависимости от нозологии обучающегося и степени ограниченности возможностей. Обучающиеся, не прошедшие медицинское обследование, к занятиям физической культурой не допускаются. Дисциплина «Физическая культура» реализуется согласно требованиям ФГОС СПО[4].

Требования к преподавателю дисциплины «Адаптивная физическая культура»: высшее образование (бакалавриат или специалитет или магистратура) по специальности или направлению подготовки «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» или высшее образование (бакалавриат или специалитет или магистратура) в рамках одной из укрупненных групп специальностей и направлений подготовки высшего образования «Физическая культура и спорт», «Образование и педагогические науки» (направленность (профиль) по физической культуре и спорту) или в рамках специальности высшего образования «Служебно-прикладная физическая подготовка» и дополнительное профессиональное образование в сфере адаптивной физической культуры и (или) адаптивного спорта или высшее образование

[3] Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 06.03.2022) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2022)

[4]Письмо Минпросвещения России от 02.03.2022 № 05-249 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по внедрению единых требований к наличию специалистов, обеспечивающих комплексное сопровождение образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при получении среднего профессионального образования и профессионального обучения», утв. Минпросвещения России 01.03.2022)

(бакалавриат или специалитет или магистратура) и дополнительное профессиональное образование по программам профессиональной переподготовки в сфере адаптивной физической культуры и (или) адаптивного спорта»[5].

Примерные адаптированные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в ***Приложениях 1, 2 к ПАОП СПО.***

5.4. Примерные рабочие программы адаптационных дисциплин

В данном разделе перечислены адаптационные дисциплины ПАОП СПО.

Перечень примерных рабочих программ адаптационных дисциплин:

- Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний;
- Основы интеллектуального труда.

Примерные рабочие программы адаптационных дисциплин представлены в Приложении 2.

5.5. Примерная адаптированная рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы

5.5.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

– Усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

– Формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;

– Приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;

– Подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

– Подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.5.2. Примерная адаптированная рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы *представлены в Приложении 3.*

[5] Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 октября 2021 г. № 734н «Об утверждении профессионального стандарта «Тренер-преподаватель по адаптивной физической культуре и спорту»

Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению адаптированной образовательной программы

Для реализации ПАОП спопо специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа в образовательной организации создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий учебных дисциплин и профессиональных модулей, включающих междисциплинарные курсы, проведение практической подготовки (лабораторных работ, практических занятий, учебной практической подготовки (производственное обучение)), предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение реализации ПАОП СПО отвечает не только общим требованиям, определенным в ФГОС спопо специальности18.02.09 Переработка нефти и газа,но и особым образовательным потребностям категории обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, в соответствии с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», утверждёнными Министерством образования и науки Российской Федерации 26 декабря 2013 года № 06-2412вн (письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 № 06-281 «О направлении Требований»); письмом Минпросвещения России от 01.11.2024 № 05-4013 «О направлении методических рекомендаций по оснащению ПОО» (вместе с «Методическими рекомендациями по оснащению профессиональных образовательных организаций»).

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Обучение студентов с нарушениями слуха требует системного подхода, включающего возможность работы с компьютерами и другой техникой, работу в сети Интернет, реальное и интерактивное взаимодействие с преподавателями, помощь психологов и педагогов в социальной адаптации.

Организация образовательного процесса в зависимости от особенностей психофизического развития обучающихся с нарушениями слуха предполагает:

- разместить студента в аудитории за первой партой;
- предоставить удобное место в аудитории, с которого в максимальной степени обеспечивается зрительный контакт с преподавателем и другими участниками во время занятий, чтобы в условиях (речевого) полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь других обучающихся;
- расположить обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);
- обеспечить обучающихся с нарушениями слуха печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т. Д.) В формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: в печатной форме, в форме электронного документа;
- обеспечить наличие сурдоперевода или титров в ходе демонстрации видеоматериала;

- обеспечить специально разработанными с учетом нозологии учебными пособиями и дидактическими материалами (конспектами лекций, практическими заданиями, презентациями);

- использовать наглядное представление изучаемого материала, учитывая доминирование наглядного мышления, и недостаточный уровень сформированности словеснологического мышления;

- обеспечить техническими и программными средствами общего и специального назначения:

Наушниками с микрофоном;

Мобильным радиоклассом;

Акустической системой (Система свободного звукового поля);

Информационной индукционной системой;

Текстофонами;

Видеотекой учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийными средствами приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехническими средствами для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

В структуре материально-технического обеспечения образовательного процесса каждой категорий обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов отражена специфика требований к доступной среде, в том числе:

- Организации безбарьерной архитектурной среды образовательной организации;
- Организации рабочего места, обучающегося;

Техническим и программным средствам общего и специального назначения

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Социально-экономических дисциплин

Иностранного языка

Математики

Информационных технологий

Химических дисциплин

Метрологии, стандартизации и сертификации

Охраны труда и безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

Электротехники и электроники

Органической химии

Аналитической химии

Физической и коллоидной химии

Процессов и аппаратов

Химии и технологии нефти и газа

Технического анализа и контроля производства

Оборудования нефтегазоперерабатывающего производства
Автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа
Мастерские:
Слесарная
Спортивный комплекс[6]
Спортивный зал
Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация ГАПОУ ВМЭТ, реализующая программу по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ПАОП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
	Основное оборудование	
1	Стол ученический	Нет
2	Стул ученический	Нет
3	Рельсовая система с классной доской	Нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Нет
5	Кресло учителя	Нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Нет
7	Доска (магнитно-маркерная либо меловая)	Нет
II Техническиесредства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	Нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение) или проекционный экран
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный

[6] Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

		пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
1	Принтер лазерный	Нет
2	Первичные средства пожаротушения	Нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Плакаты	Нет
2	Таблицы	Нет
3	Раздаточный материал	Нет

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
	Основное оборудование	
1	Стол ученический	Нет
2	Стул ученический	Нет
3	Рельсовая система с классной доской	Нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Нет
5	Кресло учителя	Нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Нет
7	Доска (магнитно-маркерная либо меловая)	Нет
II Техническиесредства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	Нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение) или проекционный экран
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Дополнительное оборудование		
1	Принтер лазерный	Нет
2	Первичные средства пожаротушения	Нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Справочная литература лингвистического характера	Нет
2	Раздаточный материал	Нет
3	Обучающие плакаты	Нет

Кабинет «Охраны труда и безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание

I Специализированная мебель и системы хранения		
	Основное оборудование	
1	Стол ученический	Нет
2	Стул ученический	Нет
3	Рельсовая система с классной доской	Нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Нет
5	Кресло учителя	Нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Нет
7	Доска (магнитно-маркерная либо меловая)	Нет
II Техническиесредства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	Нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение) либо проекционный экран
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Дополнительное оборудование		
1	Принтер лазерный	Нет
2	Первичные средства пожаротушения	Нет
3	Приборы дозиметрического контроля	Нет
4	Газоизмерительные приборы	Нет
5	Робот-тренажердля отработки навыков первой доврачебной помощи	Нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи, самоспасатели.	Нет
2	Медицинские средства защиты, санитарная сумка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)	Нет
3	Винтовки пневматические	Нет
4	Раздаточный материал	Нет
5	Обучающие плакаты	Нет

Кабинет «Математики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
	Основное оборудование	
1	Стол ученический	Нет
2	Стул ученический	Нет
3	Рельсовая система с классной доской	Нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Нет
5	Кресло учителя	Нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Нет
7	Доска (магнитно-маркерная либо меловая)	Нет
II Техническиесредства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	Нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение) или проекционный экран
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
1	Принтер лазерный	Нет
2	Первичные средства пожаротушения	Нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Плакаты	Нет
2	Таблицы	Нет
3	Раздаточный материал	Нет

Кабинет «Информационных технологий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
	Основное оборудование	
1	Стол ученический	Нет
2	Стул ученический	Нет
3	Рельсовая система с классной доской	Нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Нет
5	Кресло учителя	Нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Нет
7	Доска (магнитно-маркерная либо меловая)	Нет
II Техническиесредства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	Нет

2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение) или проекционный экран
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
4	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
1	Принтер лазерный	Нет
2	Первичные средства пожаротушения	Нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Плакаты	Нет
2	Таблицы	Нет
3	Раздаточный материал	Нет

Кабинет «Химических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
	Основное оборудование	
1	Стол ученический	Нет
2	Стул ученический	Нет
3	Рельсовая система с классной доской	Нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Нет
5	Кресло учителя	Нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Нет
7	Шкаф для хранения химических реактивов	Нет
8	Доска (магнитно-маркерная либо меловая)	Нет
II Техническиесредства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	Нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение) или проекционный экран

3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
1	Принтер лазерный	Нет
2	Первичные средства пожаротушения	Нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Плакаты	Нет
2	Таблицы	Нет
3	Раздаточный материал	Нет
4	Лабораторное оборудование	Нет
8	Модели молекул	Нет

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
	Основное оборудование	
1	Стол ученический	Нет
2	Стул ученический	Нет
3	Рельсовая система с классной доской	Нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Нет
5	Кресло учителя	Нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Нет
7	Доска (магнитно-маркерная либо меловая)	Нет
II Техническиесредства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	Нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение) или проекционный экран
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		
1	Принтер лазерный	Нет
2	Первичные средства пожаротушения	Нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Плакаты	Нет
2	Таблицы	Нет
3	Раздаточный материал	Нет
4	Оборудование метрологии, стандартизации и сертификации	Нет
5	Стандарты, ГОСТ, ОСТ, СТ	Нет

Кабинет «Спортивный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование (лаборантская преподавателя)		
1	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Нет
2	Кресло учителя	Нет
3	Шкаф для хранения учебных пособий	Нет
II Техническиесредства		
Основное оборудование		
1	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения) либо проекционный экран
2	Проектор, крепление в комплекте	Проекционный экран
Дополнительное оборудование		
1	Принтер лазерный	Нет
2	Первичные средства пожаротушения (в т. Ч. Все виды огнетушителей)	Нет
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Баскетбольные корзины	Нет
2	Сетки: волейбольная, баскетбольная, для мини-футбола	Нет
3	Сетки защитные пристенные	Нет
4	Скакалка	Нет
5	Гимнастические маты	
6	Секундомеры (электронные)	Нет
7	Баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи	Нет
8	Столы для настольного тенниса	
9	Мячи и ракетки для настольного тенниса	Нет
10	Баскетбольные щиты	Нет
11	Футбольные ворота	Нет
12	Бревно гимнастическое напольное	Нет
13	Гимнастическая перекладина	Нет
14	Стойки волейбольные	Нет
15	Шведская стенка	Нет
16	Брусья параллельные	Нет
17	Гимнастический козел	Нет

18	Гимнастический мостик	Нет
19	Стойки для прыжков в высоту	Нет
20	Планка для прыжков в высоту	Нет
21	Легкоатлетические барьеры	Нет
22	Комплект лыж с палками, креплениями и ботинками	Автоматические крепления
23	Свисток	Нет
24	Учебные гранаты	Нет
25	Эстафетные палочки	Нет
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране	Нет

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

«Читальный зал, библиотека»

№	Наименование оборудования [4]	Техническое описание [5]
I Основное оборудование		
1	Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой	Нет
2	Кресло библиотекаря	Нет
3	Стеллажи библиотечные	Нет
4	Шкаф закрытый для хранения учебного оборудования	Нет
5	Шкаф для газет и журналов	Нет
6	Стол для выдачи пособий	Нет
7	Шкаф для читательских формуляров	Нет
8	Каталожный шкаф	Нет
9	Стол ученический для читального зала с регулируемой высотой	Нет
10	Стол ученический модульный регулируемый по высоте для коворкинга	Нет
11	Стул ученический поворотный регулируемый по высоте	Нет
12	Кресло для чтения/места для сидения в зоне релаксирующего чтения	Нет
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	Нет
2	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
3	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)

4	Многофункциональное устройство/принтер	Нет
Дополнительное оборудование 6/ Оборудование для проведения онлайн-трансляций		
Основное оборудование		
1	Микрофоны	Нет
2	Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов	Нет
3	Веб-камеры	Нет

«Актовый зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Мебель для актового зала	Нет
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Оборудование сцены: - проекционный натяжной экран большого размера - короткофокусный проектор - кронштейн для проектора (потолочный или настенный) - одежда сцены	Нет (определяется площадью помещения)
2	Звукотехническое оборудование для актового зала: - микшерный пульт - звукоусилительный комплект - микрофоны - аудиосистема	Нет (определяется площадью помещения)
3	Светотехническое оборудование: - прожектор светодиодный	Нет (определяется площадью помещения)
Основное оборудование		
1	Стенды для актового зала	Нет

Кабинет «Самостоятельной работы»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	Нет
2	Стул ученический	Нет
3	Доска магнитно-маркерная либо меловая	Нет
4	Стол учителя	Нет
5	Кресло учителя	Нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	Нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте) с выходом в интернет	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение) либо проекционный экран

3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
3	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в интернет	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Методические указания для студентов по выполнению самостоятельной работы	Нет

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники»:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Органической химии»:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- вытяжной шкаф;
-химическая посуда и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Аналитической химии»:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- вытяжной шкаф;
- сушильный шкаф;
- химическая посуда и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Физической и коллоидной химии»:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- вытяжной шкаф;

- химическая посуда и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Процессов и аппаратов»:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

Лаборатория «Химии и технологии нефти и газа»:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

Лаборатория «Технического анализа и контроля производства»:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- химическая посуда и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

Лаборатория «Оборудования нефтегазоперерабатывающего производства»:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа»:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

6.1.2.4. Оснащение мастерской

Слесарная мастерская:
-вентиляция;
-верстак слесарный;
-набор слесарного инструмента;
-разметочный инструмент;
-измерительный инструмент;
-тиски слесарные;

-плита поверочная разметочная.

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация примерной адаптированной образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских ГАПОУ ВМЭТ при наличии оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов worldskills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации worldskills по компетенции «Переработка нефти и газа» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях нефтеперерабатывающегопрофиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области нефтепереработки.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных образовательной программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению примерной адаптированной образовательной программы

6.2.1 Библиотечный фонд ГАПОУ ВМЭТ укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов, обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Примерная адаптированная образовательная программа обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ, дети-инвалиды и инвалиды обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.[7]

№ п/п	Наименование лицензионного и	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество

[7] Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

	свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства		
1	OS Windows	Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей	По количеству рабочих мест
2	Офисный пакет, Р7-Офис Microsoft Office	Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей	По количеству рабочих мест
3	Антивирусные программы Kaspersky Total Security	Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей	По количеству рабочих мест
4	РТСИМ Карьера	ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов ПМ.05 Планирование и организация работы коллектива подразделения ПМ.06 выполнение работ по профессии рабочего 16081 «Оператор технологических установок»	По количеству рабочих мест

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья

***Прописываются дополнительные к уже представленным в п. 6.1.1. Требования к оснащению баз практической подготовки и условиям проведения практик**

6.3.1. Практическая подготовка при реализации ПАОП спонаправлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. ГАПОУ ВМЭТ самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической

подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– Реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– Предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– Может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях ГАПОУ ВМЭТ, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между ГАПОУ ВМЭТ и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и ГИА, организованных в следующих формах:

- демонстрационного экзамена;

- защиты дипломного проекта \ работы.

6.3.7. Организация практической подготовки для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья на основании рекомендаций МСЭ, включенных в ИПРА, заключений ПМПК, рекомендаций ППС определяющих степень способности к трудовой деятельности, при наличии заявления обучающегося (законного представителя) о необходимости предоставления специальных условий обучения с приложением документов, подтверждающих наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (за исключением случаев, когда документы находятся в распоряжении ГАПОУ ВМЭТ).

Специальные (особые) условия могут включать:

1) установление индивидуального графика и сроков прохождения практической подготовки;

2) проведение практической подготовки в отдельной инклюзивной группе или совместно с обучающимися, не имеющими ограничений здоровья, если это не создает трудностей при прохождении практической подготовки;

3) присутствие по месту прохождения практической подготовки ассистента, квалификация которого позволяет оказывать обучающемуся необходимую техническую иную помощь (в т.ч. Помощь в передвижении, знакомстве с учебными материалами, оформлении задания, коммуникациях с руководителями практической подготовки и др.) С учетом индивидуальных особенностей обучающегося;

4) создание специальных рабочих мест (при необходимости) с учетом характера выполняемых трудовых функций и ограничений здоровья в соответствии с Приказом

Минтруда России №685н от 19 ноября 2013 г. «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»;

5) использование адаптированных методов обучения и воспитания, специальных учебных пособий и дидактических материалов, в том числе специальных мультимедийных печатных средств совместно с оборудованием индивидуального и коллективного использования основанных на оптическом сканировании;

6) создание специальных условий для прохождения промежуточной аттестации по результатам практической подготовки и др.

Для прохождения практической подготовки обучающемуся создаются специальные производственные условия: сокращенный рабочий день, дополнительные перерывы в работе, соответствующие санитарно-гигиенические условия, рабочее место оснащается специальными техническими средствами и пр.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практической подготовки в организациях составляет: для инвалидов I и II групп не более 35 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

6.3.8. При организации практической подготовки необходимо соблюдать общие рекомендации для обучающихся с инвалидностью различных нозологических групп:

– Организация технического, психологического, коррекционно-поддерживающего сопровождения практической подготовки, направленного на повышение эффективности процесса адаптации на рабочем месте;

– Использование специальных средств (в том числе специализированных компьютерных технологий), обеспечивающих возможность выполнения трудовых функций;

– Обеспечение пространственной организации рабочего места с учетом эргономических требований;

– Обеспечение доступности информации и коммуникаций;

– Использование средств дополнительной и альтернативной коммуникации при необходимости;

– Использование специальных методов, приемов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий;

– Предъявление необходимой документации (программа практической подготовки, индивидуальное задание, договор, рабочий график (план) проведения практической подготовки в профильной организации и др.) На носителе, адаптированном для конкретной нозологии;

– Учет индивидуальных особенностей для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов: состояния здоровья, физического развития и уровня социальной и профессиональной подготовленности;

– Учет показанных условий для организации труда для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, утвержденных национальными стандартами и санитарными правилами.

6.3.9. При прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и/или опасными условиями труда, утвержденным приказом Минтруда России №988н, Минздрава России №1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и/или опасных производственных факторов

и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

6.3.10. Промежуточная аттестация для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов по итогам практической подготовки проводится в форме, адаптированной к ограничениям его здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по практике.

В ходе проведения промежуточной аттестации практической подготовки предусмотрено: предоставление обучающимся печатных и/или электронных материалов в формах, разработанных в соответствии с ограничениями здоровья; использование индивидуальных средств и устройств, которые позволяют адаптировать материалы, а также осуществлять прием и передачу информации; увеличение продолжительности проведения аттестации; присутствие ассистента и оказание им помощи для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов.

6.3.11. Предъявляются особые требования к кадровому обеспечению проведения практической подготовки: для сопровождения обучающихся с инвалидностью при прохождении аттестаций в процессе практической подготовки возможно привлечение ассистента (помощника), специалиста по специальным техническим и программным средствам, социального педагога, психолога, тифлопедагога, сурдопереводчика и других специалистов. Для комплексного сопровождения для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов при прохождении практик из числа сотрудников ГАПОУ ВМЭТ при необходимости назначаются тьюторы.

6.3.12. С целью получения знаний о психофизиологических особенностях для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, специфики приема-передачи учебной информации, применения специальных технических и программных средств обучения с учетом разных нозологий лица, принимающие участие в организации и проведении практической подготовки обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, промежуточной аттестации по итогам практической подготовки, проходят обучение по вопросам реализации инклюзивного образования.

6.4 Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими ПАОП СПО осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы ГАПОУ ВМЭТ разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных адаптированных рабочих программ воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации примерной адаптированной образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГАПОУ ВМЭТ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности19 Добыча, переработка,

транспортировка нефти и газа, иимеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников ГАПОУ ВМЭТ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Все преподаватели и мастера производственного обучения, отвечающие за освоение обучающимися из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов профессионального учебного цикла, должны иметь опыт профессиональной деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Руководящие и педагогические работники ГАПОУ ВМЭТ проходят стажировку и/или обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам инклюзивного образования в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.5.2. Педагогические работники, участвующие в реализации ПАОП СПО, должны быть ознакомлены с психолого-физиологическими особенностями обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов и учитывать их при организации образовательного процесса.

Педагогические работники должны быть ознакомлены с технологическими, методическими и психологическими аспектами обучения, учитывать специфические особенности обучения, в зависимости от имеющихся у обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов. Преподаватели, участвующие в реализации АОП СПО, должны иметь следующие необходимые знания:

– Об особенностях психофизического развития обучающихся, относящихся к разным нозологическим группам;

– В области методик, технологий, подходов в организации образовательного процесса для обучающихся, относящихся к разным нозологическим группам;

– О специфическом инструментарии и возможностях, позволяющих технически осуществлять процесс обучения.

6.5.3. С целью комплексного сопровождения образовательного процесса для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, в рамках реализации ПАОП СПО привлекаются специалисты психолого-педагогического, в том числе тьюторского, сопровождения: педагоги-психологи, социальные педагоги, тьюторы, ассистенты, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, педагоги-дефектологи и другие специалисты[8].

[8] Письмо Минпросвещения России от 02.03.2022 № 05-249 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по внедрению единых требований к наличию специалистов,

6.5.4. Инструктор по физической культуре[9] (адаптивной физической культуре) определяет содержание занятий физической культурой с учетом возраста, подготовленности, индивидуальных и психофизических особенностей и интересов обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, ведет работу по овладению ими навыками и техникой выполнения физических упражнений, формирует их нравственно-волевые качества.

6.5.5. Порядок работы специалистов по сопровождению обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов в рамках реализации адаптированной образовательной программы определяется в локальном акте ГАПОУ ВМЭТ.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации примерной образовательной программы

Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы[10]

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ СПО по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

К финансовым условиям реализации ПАОП СПО относится исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, на получение СПО. Бюджетные средства расходуются в соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности ГАПОУ ВМЭТ. Объем действующих расходных обязательств отражается в задании Учредителя (регионального органа исполнительной власти в сфере образования) по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

6.7. Требования к организации текущего контроля и промежуточной аттестации

6.7.1. В ГАПОУ ВМЭТ создаются оценочные материалы, адаптированные для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, позволяющие оценить результаты обучения и уровень сформированности всех компетенций, предусмотренных ПАОП СПО.

обеспечивающих комплексное сопровождение образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при получении среднего профессионального образования и профессионального обучения», утв. Минпросвещения России 01.03.2022)

[9] Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»

[10]Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

ГАПОУ ВМЭТ самостоятельно определяет требования к процедуре проведения промежуточной аттестации и ГИА с учетом особенностей их проведения, в том числе для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, и может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий[11].

6.7.2. Форма проведения текущей и ГИА для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости, обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

6.7.3. Обучающийся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов имеет право по желанию перейти на обучение по индивидуальному учебному плану. В таких случаях преподаватель производит перераспределение часов по дисциплине, текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

6.7.4. Формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов устанавливаются ГАПОУ ВМЭТ самостоятельно с учетом ограничений здоровья. Формы организации текущего контроля рекомендуется доводить до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах ГАПОУ ВМЭТ, но не позднее первых двух месяцев от начала обучения.

6.7.5. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

6.7.6. Промежуточная аттестация обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов осуществляется в форме зачетов, экзаменов и иных форм контроля. Форма и срок проведения промежуточной аттестации для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставление дополнительного времени для подготовки ответов. Возможно установление ГАПОУ ВМЭТ индивидуальных графиков прохожденияпромежуточной аттестации обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов.

6.7.7. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала.

6.7.8. При проведении процедуры оценивания результатов обучения обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов обеспечивается выполнение следующих

[11]Письмо Минпросвещения России от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»)

дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

– Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

– Доступная форма представления заданий оценочных материалов (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля (или с использованием мультимедийных средств вместе с устройствами оптическогосканирования), в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием синхронного перевода переводчиком РЖЯ);

– Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля (или с использованием мультимедийных средств вместе с устройствами оптического сканирования), с использованием услуг ассистента, устно).

6.7.9. Для осуществления процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ГАПОУ ВМЭТ создаются специализированные оценочные материалы, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов иинвалидов, позволяющие оценить учебные достижения, запланированные в адаптированной образовательной программе, и уровень сформированности компетенций.

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. ГИА является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов ГИА проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалист среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена \ защиты дипломного проекта (работы).

Выпускники из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов сдают экзамен (экзамены)/ДЭ в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких обучающихся.

ГИА завершается присвоением квалификации: техник-технолог.

Демонстрационный экзамен

При подготовке и проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79.Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО, приказа Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800, определяющих порядок проведения государственной итоговой аттестации из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов. Соответствующий запрос по созданию дополнительных условий для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов направляется ГАПОУ ВМЭТ в адрес организаторов при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена[12].

Для обеспечения проведения демонстрационного экзамена в дополнение к ассистенту (помощнику) по оказанию технической помощи, при необходимости привлекаются специалисты сопровождения труда для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов: тьюторы, психологи, социальные педагоги, тифлосурдопереводчики и другие сопровождающие лица.

Организация, которая на своей площадке проводит ДЭ, обеспечивает условия проведения экзамена, включая питьевой режим, безопасность, медицинское сопровождение и техническую поддержку.

Для ГИА образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Для разработки оценочных материалов демонстрационного экзамена могут применяться задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО, приведенные на электронном ресурсе в сети Интернет.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, набор оценочных материалов, описание процедур и условий проведения ГИА, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- Проведение ГИА для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ОВЗ, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА (при возникновении трудностей, в том числе, связанных с нахождением в одной аудитории участников экзамена, относящихся к разным нозологическим группам, рекомендуется организовать для них отдельные аудитории);
- Присутствие в аудитории, центре проведения экзамена ассистентов, оказывающих выпускникам из числа лиц ОВЗ, необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);
- Пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- Обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений);
- Увеличение продолжительности экзамена с учетом нозологии и рекомендаций ППС или ппк;
- Организацию питания и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий во время проведения экзамена (порядок организации питания (место и форма) и перерывов для проведения необходимых лечебных и

[12] Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 (ред. от 01.04.2020) «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»

профилактических мероприятий для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов, инвалидов определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, самостоятельно);

− Присутствие, при необходимости, одного из родителей (законных представителей).

В случае проведения ГИА с элементами демонстрационного экзамена, образовательная организация ГАПОУ ВМЭТ обеспечивает проведение предварительного инструктажа студентов непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала проведения процедур.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала ГИА подают в ГАПОУ ВМЭТ письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА в соответствии с рекомендациями ПМПК, справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

В программе ГИА должен быть определен порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ОВЗ и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов, с учетом условий проведения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В программе ГИА указываются условия проведения демонстрационного экзамена для выпускников из числа лиц с ОВЗ и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов, включая:

− Механизм создания специальных условий при проведении демонстрационного экзамена с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

− Обеспечение специальными техническими средствами при прохождении ГИА с учетом индивидуальных особенностей выпускников из числа лиц с ОВЗ и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов;

− Привлечение ассистентов или добровольцев для дистанционного сопровождения выпускников из числа лиц с ОВЗ и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов при проведении демонстрационного экзамена;

− Наличие специального графика выполнения задания и др[13].

Примерная программа ГИА по специальности 18.02.09 Переработке нефти и газа представлена в приложении 4.

Защита дипломного проекта (работы)

При подготовке и проведении защиты дипломного проекта (работы) обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья» Закона об образовании и разделе V Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968, определяющих порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с инвалидов и/или лиц с ОВЗ.

[13] Письмо Минпросвещения России от 10.04.2020 № 05-398 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»)

При проведении защиты дипломного проекта (работы) для инвалидов и/или лиц с ОВЗ и при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания защиты дипломного проекта (работы), может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с инвалидов и/или лиц с ОВЗ.

Для обеспечения проведения защиты дипломного проекта (работы) в дополнение к ассистенту (помощнику) по оказанию технической помощи, при необходимости привлекаются специалисты сопровождения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов: тьюторы, психологи, социальные педагоги, тифлосурдопереводчики и др. Сопровождающие лица.

ПОО обеспечивает условия проведения защиты дипломного проекта (работы), включая питьевой режим, безопасность, медицинское сопровождение и техническую поддержку.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

При проведении ГИА с участием обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

Проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

Присутствие в аудитории, центре проведения экзамена ассистентов, оказывающих инвалидам и /или лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

Пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

Обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений);

Увеличение продолжительности защиты дипломного проекта (работы) с учетом нозологии и рекомендаций ППС или ппк;

Организация питания и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий во время проведения экзамена (порядок организации питания (место и форма) и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий для обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, самостоятельно);

Присутствие, при необходимости, одного из родителей (законных представителей).

РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ФИО	Должность
Балаева Елена Васильевна	заместитель директора по УПР
Нефедова Татьяна Владимировна	заместитель директора по УВР
Носырев Эдуард Валерьевич	заведующий отделением

Клыбик Наталия Валерьевна	старший методист
Картавцева Ирина Сергеевна	методист

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРИМЕРНЫЕ АДАПТИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ПМ. 01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И КОММУНИКАЦИЙ

ПМ. 02 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА УСТАНОВКАХ I И II КАТЕГОРИЙ

ПМ.03 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВЫПУСКАЕМЫХ КОМПОНЕНТОВ И ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ И ГАЗА

ПМ.04 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

ПМ.05 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 16081 «ОПЕРАТОР ТЕХНОЛОГИЕСКИХ УСТАНОВОК»

Приложение 1.1
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти игаза

ПРИМЕРНАЯАДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ПМ. 01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И КОММУНИКАЦИЙ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**74**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**76**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**84**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**86**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ 01. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И КОММУНИКАЦИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения примерной адаптированной рабочей программы профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

Примерная программа Профессионального модуля ПМ.01 **включена** в обязательную часть профессионального цикла адаптированной образовательной программы по специальности.

1.1.1. Перечень общих компетенций

В результате освоения профессионального модуля обучающимся осваиваются общие компетенции.

Код	*Общие компетенции*
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В результате освоения профессионального модуля обучающимся осваиваются профессиональные компетенции.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Профессиональные компетенции*
ПК 1.1	Контролировать эффективность работы оборудования
ПК 1.2	Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.

ПК 1.3	Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.

1.1.3.В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	Подготовке к ремонту и к работе технологического оборудования и коммуникаций; Эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций; Обеспечении бесперебойной работы оборудования; Выявлении и устранении отклонений от режимов в работе оборудования.
Уметь	Контролировать эффективность работы оборудования; Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса; Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера; Решать расчетные задачи с использованием информационных технологий; Анализировать и разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию; Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест; Обеспечивать контроль качества монтажных и ремонтных работ;
Знать	Гидромеханические процессы и аппараты; Тепловые процессы и аппараты; Массообменные процессы и аппараты; Химические (реакционные) процессы и аппараты; Холодильные процессы и аппараты; Механические аппараты; Основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте; Конструкционные материалы и правила их выбора для изготовления оборудования и коммуникаций; Выбор оборудования с учетом применяемых в технологической схеме процессов; Основы технологических, тепловых, конструктивных и механических расчетов оборудования; Методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; Паро-, энерго- и водоснабжение производства; Условия безопасной эксплуатации оборудования; Технологическую схему установки, технологический регламент, а также схемы межцеховых коммуникаций

1.2. Количество часов, отводимое на освоение примерной адаптированной рабочей программы профессионального модуля ПМ.01

Всего часов 765:

из них:

На освоение МДК -414

В том числе в форме практической подготовки -208

В том числе самостоятельная работа -207
Практики, в том числе учебная -36
Производственная -108
Экзамен по ПМ6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.01

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. В форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. Час							Самостоятельная работа[14]
				Работа с обучающимися во взаимодействии с преподавателем							
				Обучение по МДК				Практики		Консультации[15]	
				Всего	В том числе						
					Промежут. Аттест.	Лабор. И практ. Занятий	Курсовых работ (проектов)[16]	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МДК.01.01Технологическое оборудование и коммуникации											
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01-05, 06, 07, 09, 10	Раздел 1 Трубопроводы и трубопроводная арматура	**40**	20	**40**		20					
	Раздел 2Основные конструктивные элементы оборудования	**40**	20	**40**		20					
	Раздел 3 Материалы, применяемые для изготовления оборудования	**40**	20	**40**		20					
	Раздел 4 Теплообменные аппараты	**40**	20	**40**		20					
	Раздел 5Трубчатые печи	**40**	20	**40**		20					
	Раздел 6 Оборудование для массообменных процессов	**40**	20	**40**		20					

	Раздел 7 Оборудование для химической переработки нефтяного сырья	**40**	20	**40**		20					
	Раздел 8 Оборудование для гидромеханических процессов	**46**	20	**46**		20					
	Раздел 9 Емкости для хранения нефти, газа и нефтепродуктов	**44**	24	**44**		24					
	Раздел 10 Оборудование очистки сточных вод	**44**	24	**44**		24					
	Учебная практика	**36**	36					**36**			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	**108**	108						**108**		
	Экзамен по ПМ	**6**	6	**6**	6						
	Всего часов по ПМ	**765**	280	**420**		208		**36**	**108**		207

2. Тематический план и примерное содержание профессионального модуля ПМ.01

Наименование разделов и тем профессионального модуля ПМ.01 междисциплинарных курсов (МДК)	*Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)*	*Объем в часах*
1	*2*	*3*
МДК.01.01 Технологическое оборудование и коммуникации		**414**
Раздел 1. Трубопроводы и трубопроводная арматура		**40**
Тема 1.1 Трубопроводы технологические	***Содержание***	***10***
	Технологические трубопроводы. Классификация технологических трубопроводов по группам и категориям. Трубопроводы внутриустановочные, межустановочные, межцеховые, межзаводские, магистральные. Способы прокладки трубопроводов. Выбор материала труб. Маркировка труб, назначение окраски труб. Узлы и детали трубопроводов в технологических схемах. Условное изображение. Заглушки, назначение, требования к изготовлению, виды и правила установки. Способы соединения трубопроводов. Фланцевые соединения, сопрягаемая поверхность фланцев в зависимости от давления. Крепежные соединения. Прокладки; классификация прокладок требования к материалу и правила установки. Определение температурных деформаций трубопровода. Требования к компенсаторам; виды компенсаторов. Опоры подвижные и неподвижные, подвески и кронштейны для крепления трубопроводов. Условия безопасной эксплуатации трубопроводов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***16***
	1, 2 Практическое занятие **Решение задач по расчету и подбору трубопроводов**	4
	3, 4 Практическое занятие **Расшифровка цветовой маркировки трубопроводов по ГОСТ 14202**	4
	5,6 Практическое занятие **Расчёт фланцевого соединения**	4
	7,8 Практическое занятие **Выбор трубопроводной арматуры**	4
Тема 1.2 Трубопроводная арматура	***Содержание***	***10***
	Трубопроводная арматура. Классификация трубопроводной арматуры. Запорная арматура: назначение, виды. Вентили, задвижки: устройство, маркировка Предохранительная арматура, назначение и виды предохранительных клапанов. Клапаны предохранительные рычажные, клапаны предохранительные пружинные, клапаны обратные назначение, устройство Гидравлическое и пневматическое испытание технологических трубопроводов. Порядок и особенности проведения испытаний трубопроводов.Прочая арматура для конкретных ситуаций (отвод конденсата, выпуск/впуск воздуха из трубы, выпуск подтоварной воды). Условия безопасной эксплуатации арматуры.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**
	9,10 Практическое занятие **Расчет пропускной способности предохранительного клапана**	4

Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		6
Раздел 2. Основные конструктивные элементы оборудования		**40**
Тема 2.1 Классификация и расчеты технологического оборудования	***Содержание***	***8***
	Классификация оборудования. Методы и последовательность расчета оборудования. Технологический и механический расчет оборудования. Исходные данные для расчетов. Понятие рабочего, расчетного, условного давлений. Понятие рабочей, расчетной температур.	
Тема 2.2Основные конструктивные элементы оборудования	***Содержание***	***12***
	Типы корпусов и понятия габаритности аппаратов. Корпуса аппаратов, их составные части. Обечайки цилиндрические, конические, плоские. Днища цилиндрических аппаратов, правила подбора днищ. Штуцеры и люки аппаратов. Требования к размещению люков. Форма и размер люка. Опоры аппаратов. Требования к устройству опор. Опоры под вертикальные и горизонтальные аппараты. Укрепление вырезов в стенках аппаратов. Напряжения, возникающие в стенках обечаек. Нагрузки от собственного веса аппарата. Ветровая, сейсмическая нагрузки. Наличие в аппарате внутреннего избыточного давления или вакуума.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***20***
	11,12,13 Практическое занятие **Расчет толщины стенок обечаек и днищ**	6
	14,15,16Практическое занятие **Расчет опор аппарата**	6
	17,18 Практическое занятие **Расчет укрепления вырезов в стенках аппарата**	4
	19,20 Практическое занятие **Расчет толщины стенки аппарата**	4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		6
Раздел 3. Материалы, применяемые для изготовления оборудования		**40**
Тема 3.1 Конструкционные стали	***Содержание***	***20***
	Конструкционные материалы и правила их выбора для изготовления оборудования и коммуникаций. Стали. Углеродистые стали, состав и вредные примеси сталей. Область применения и марки углеродистых сталей. Легированные стали, влияние легирующих элементов на качество стали. Область применения и марки легированных сталей. Чугун; состав и марки чугуна. Область применения чугуна. Цветные металлы и сплавы. Применение цветных металлов в машиностроении нефтеперерабатывающих производств.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***20***
	21-41 Практическое занятие. **Расшифровка марки конструкционного материала**	20
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3		6
Раздел 4 Теплообменные аппараты		**40**
Тема 4.1 Теплообменные аппараты	***Содержание***	***16***
	Аппараты теплообменные. Назначение и классификация кожухотрубчатых теплообменников. Тепловой расчет поверхностных теплообменных аппаратов. Движущая сила процесса передачи тепла. Основное уравнение теплопередачи. Режим движения жидкости. Число Рейнольдса. Гидравлический расчёт. Кожухотрубчатые теплообменники жесткой конструкции. Температурные напряжения. Способы крепления	

	труб в трубных решётках. Способы размещения труб в трубных решётках. Поверхность теплообмена. Поперечные перегородки теплообменных аппаратов, назначение и виды. Теплообменники с компенсирующими элементами: корпус аппарата снабжают линзовыми компенсаторами, теплообменник с плавающей головкой устройство и конструктивные особенности, правила эксплуатации; Теплообменники с U – образным трубным пучком устройство и особенности эксплуатации. Теплообменник типа «труба в трубе». Достоинства, однопоточные теплообменника разборные и неразборные, температурные напряжения, формы оребрения. Труб т/о, недостатки, Многопоточные теплообменники. Способы повышения теплообмена. Теплообменный аппарат многоходовой. Пароснабжение. Подогреватель с паровым пространством: назначение, устройство, особенности эксплуатации. Конденсатор - холодильник воздушного охлаждения. Марки, принцип работы. Достоинства и недостатки аппарата воздушного назначения. Аппараты воздушного охлаждения, трубные секции могут располагаться: горизонтально, вертикально, наклонно, в форме шатра и зигзагообразно Теплообменники других видов: пластинчатые, блочные, спиральные теплообменники; погружные конденсаторы и холодильники. Условия безопасной эксплуатации оборудования.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***18***
	42-44 Практическое занятие **Подбор способа чистки трубного пучка теплообменного аппарата**	6
	45-47 Практическое занятие **Расчет кожухотрубчатого теплообменника на прочность**	6
	48-50 Практическое занятие **Составление обвязки подогревателя с паровым пространством**	6
Тема 4.2 Устройства для охлаждения воды	***Содержание***	***4***
	Система оборотного водоснабжения предприятий**.** Назначение, габаритные размеры, материал градирен. Устройство и принцип работы градирен.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***
	51 Практическое занятие **Оптимизация работы теплообменных аппаратов**	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 4		6
Раздел 5 Трубчатые печи		**40**
Тема 5.1 Трубчатые печи	***Содержание***	***16***
	Общий принцип передачи тепла в трубчатых печах. Классификация трубчатых печей по технологическому назначению, по конструктивному оформлению, по направлению движения дымовых газов. Основные показатели работы печей: производительность, полезная тепловая нагрузка, коэффициент полезного действия. Тепловой баланс печей в расчете на один час работы. Методика расчета.Принцип работы двухкамерной печи шатрового типа. Габаритные размеры печи. Топливо для печей. Перевальные стены. Эффективность передачи тепла конвекцией. Принцип работы вертикальных печей цилиндрического типа. Размещение камеры конвекции и форсунок в цилиндрических печах. Выход дымовых газов из печей. Условия безопасной эксплуатации оборудования.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***20***

	52-56 Практическое занятие **Расчет теплового режима работы трубчатых печей**	10
	57-61 Практическое занятие **Расчет теплового режима работы трубчатых печей**	10
Тема 5.2 Составные части печей	***Содержание***	***4***
	Конструктивные элементы печей: фундаменты, металлические каркасы, стены, своды, трубные змеевики, гарнитура, оборудование для сжигания топлива, дымоходы, дымовые трубы, пароперегреватели, рекуператоры.	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 5		6
Раздел 6 Оборудование для массообменных процессов		**40**
Тема 6.1 Массообменные аппараты	***Содержание***	***8***
	Ректификационные колонны, область применения ректификационных колонн в технологических процессах. Ректификационные колонны, работающие при избыточном, атмосферном давлении и под вакуумом. Назначение и устройство улит, маточников, отбойников в колоннах. Условия безопасной эксплуатации оборудования.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***12***
	62-64 Практическое занятие. **Выявление и обоснование конструктивных особенностей вакуумной колонны**	6
	65-67 Практическое занятие. **Выявление и обоснование конструктивных особенностей вакуумной колонны**	6
Тема 6.2 Колонны тарельчатого типа	***Содержание***	***8***
	Контактные устройства колонн. Тарельчатые колонны с провальными тарелками и переливными устройствами. Колпачковые тарелки: с круглыми колпачками, с S-образными элементами, с желобчатыми колпачками. Принцип работы S-образные тарелки, назначение и принцип работы, достоинства и недостатки. Тарелки желобчатые, устройство, принцип работы. Тарелки провального типа со сливными устройствами и без сливных устройств. Тарелки клапанные. Виды колпачков клапанных тарелок, их вес, недостаток. Каскадные тарелки, область применения. Бесколпачковые тарелки (провального) типа: ситчатые, решетчатые. Условия безопасной эксплуатации оборудования.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***8***
	68-69 Практическое занятие **Расчёт элементов тарелки на прочность**	4
	70-71 Практическое занятие **Расчёт элементов тарелки на прочность**	4
Тема 6.3 Колонны насадочного типа	***Содержание***	***4***
	Насадочные колонны в процессах переработки нефти. Размещение насадок в колоннах. Виды, материал и размер насадок. Требования к насадкам. Выбор насадок. Назначение колосниковой решётки. Условия безопасной эксплуатации оборудования	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 6		6
Раздел 7 Оборудование для химической переработки нефтяного сырья		**40**

Тема 7.1 Реакционное оборудование	***Содержание***	
	Термокаталитические процессы и основное оборудование данных процессов. Влияние катализатора, оптимальных значений температуры, давления, времени протекания химических реакций на выход и качество основных продуктов. Катализаторы твердые и жидкие. Классификация химических реакторов. Требования к конструкции реакторов. Реактор периодического и непрерывного действия. Классификация реакторов по тепловому режиму проведения реакций. Гомогенные и гетерогенные реакции. Реакторы для проведения гетерогенного катализа. Подвод и отвод тепла в реактор. Реактор гидроочистки. Размещение катализатора по полкам, параметры процесса. Применение двухслойной стали для защиты аппарата от водородной и сульфидной коррозии. Реакторы гидрокрекинга. Характеристика процесса. Реакторы каталитического крекинга по принципу организации процесса движения катализатора. Лифт-реакторы с мелкодисперсным катализатором. Реактор с псевдоожиженным слоем катализатора. Недостатки проведения процесса каталитического крекинга в лифт-реакторах и в реакторах с псевдоожиженным слоем катализатора. Сущность процесса каталитического риформинга. Реактор с неподвижным слоем катализатора. Параметры процесса. Реактор с аксиальным вводом сырья. Габаритные размеры, размещение катализатора Реактор с радиальным вводом сырья. Катализ в присутствии жидкого катализатора. Сущность процесса сернокислотного алкилирования. Параметры процесса. Каскадные реакторы с горизонтальным расположением корпуса. Достоинства и недостатки многокаскадных ректоров. Условия безопасной эксплуатации оборудования.	***20***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***20***
	72-81 Практическое занятие **Сравнительная характеристика реакторов сернокислотного алкилирования**	20
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 7		6
Раздел 8 Оборудование для гидромеханических процессов		**46**
Тема 8.1 Гидродинамические процессы	***Содержание***	
	Классификация гидродинамических процессов. Неоднородные системы: суспензия, эмульсия, пыль, туман. Оборудование для перемешивания. Основные характеристики процесса перемешивания: интенсивность, эффективность. Способы процесса перемешивания. Механическое перемешивание. Мешалки быстроходные и тихоходные и их конструкция. Основные виды мешалок. Пневматическое перемешивание. Струйное перемешивание. Аппараты для гидродинамического разделения смесей. Способы разделения. Отстойники. Фильтры, классификация фильтров. Нутч-и друк-фильтры, рамные фильтр-прессы, пластинчатые фильтры, вакуум фильтры. Листовые (пластинчатые) фильтры Оборудование для очистки отходящих газов: пылеосадительные камеры, циклоны, рукавные фильтры, скруберы, пенные пылеуловители, «мокрые» циклоны, электрофильтры. Условия безопасной эксплуатации оборудования.	***26***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***20***
	82-86 Практическое занятие **Сравнительная характеристика фильтров**	10
	87-91Практическое занятие **Механический расчёт вращающихся барабанов**	10

Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 8		6
Раздел 9 Резервуары и ёмкости для хранения нефти, газа и нефтепродуктов		**44**
Тема 9.1 Резервуарные парки	***Содержание***	***20***
	Товарные парки. Назначение. Классификация оборудования для хранения нефти, газа, нефтепродуктов. Требования к размещению товарного парка. Резервуары вертикальные цилиндрические. Методы сборки резервуаров. Дополнительное оборудование резервуаров. Эксплуатация резервуаров. Газгольдеры. Резервуары других видов: каплевидные, шаровые. Условия безопасной эксплуатации оборудования.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***24***
	92-96 Практическое занятие **Расчет резервуара на прочность**	10
	97-102 Практическое занятие **Выбор резервуара для хранения нефтепродукта**	12
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 9		6
Раздел 10 Оборудование очистки сточных вод		**44**
Тема 10.1 Классификация оборудования для очистки сточных вод	***Содержание***	***20***
	Оборудование очистки сточных вод. Характеристика сточных вод. Механическая очистка. Физико-химическая, биологическая очистка сточных вод. Условия безопасной эксплуатации оборудования.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**24**
	103-114 Практическое занятие	24
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 10		6
Учебная практика по модулю ***Виды работ:*** - контроль эффективности работы оборудования; - обеспечение безопасной эксплуатации оборудования при ведении технологического процесса; - подготовка оборудования к проведению ремонтных работ различного характера; - решение расчетных задач с использованием информационных технологий; - анализ и разработка методических и нормативных материалов, технической документации; - составление планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест; - обеспечение контроля качества монтажных и ремонтных работ;		***36***
Производственная практика по модулю ***Виды работ:*** - подготовка к ремонту и к работе технологического оборудования и коммуникаций; - эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций; - обеспечение бесперебойной работы оборудования; - выявление и устранение отклонений от режимов в работе оборудования		***108***
Экзамен по ПМ		***6***
Всего		***765***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

3.1. Для реализации примерной адаптированной рабочей программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты: Общегуманитарных социально-экономических дисциплин, Безопасности жизнедеятельности и охраны труда, Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Лаборатории: лаборатория «Оборудования нефтегазоперерабатывающего производства, Слесарная мастерская**,** оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.4 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы профессионального модуля предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Рекомендуется обеспечить к ним доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Схиртладзе, А.Г. и др.Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: В 2-х ч. Ч. 1: учебник/ А.Г. Схиртладзе [и др.].-Москва: Академия, 2017. – 272с.

2.Схиртладзе, А.Г. и др.Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: В 2-х ч. Ч. 2: учебник/ А.Г. Схиртладзе [и др.].- Москва: Академия, 2017. – 256с.

4. Лукманова, А. Л. Процессы и аппараты химической технологии. Примеры и задачи : учебное пособие для спо / А. Л. Лукманова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-7336-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158951 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа. Свойства нефти и нефтепродуктов / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4285-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148251 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133886— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

7. Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия: учебное пособие для спо / Е. И. Тупикин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146641 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

8. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал.– Электрон. Дан. Режим доступа : http://www.edu.ru.

9. Iprbooks. Электронно-образовательные ресурсы, адаптированные для лиц с ОВЗ. Законодательные основы и требования к ЭБС. Новые ГОСТ.

10. Https://e.lanbook.com/Адаптированная версия ЭБС «Лань», для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (специальные приложения с функцией озвучивания текста Google Play, Apple Store).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля[17]	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Контролировать эффективность работы оборудования.	- определение неисправностей в работе оборудования -соблюдение норм технологического режима при ведении технологического процесса - соблюдение сроков эксплуатации оборудования - аргументация форм контроля технологического процесса;	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.	-соблюдение последовательности приемов безопасной эксплуатации оборудования при проведении технологического процесса - выполнения правил техники безопасности при эксплуатации оборудования и коммуникаций - проявление ответственности за результат своей работы.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 1.3. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.	- подбор инструмента и оборудования для проведения ремонтных работ; - выполнение подготовки к ремонту, разборки, ремонта, сборки оборудования, согласно технологических инструкций по производству данных работ; - качественное выполнение работ по подготовке к ремонту, разборки, ремонта, сборки оборудования, согласно технологических инструкций по производству данных работ; - определение неисправностей при проведении ремонтных работ и их устранение в соответствии с технологическими инструкциями	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач	Оценка деятельности обучающегося в процессе

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	при ведении технологического процесса Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самоообразования; осознанное планирование повышения квалификации. Демонстрация способности к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Демонстрация стремления к сотрудничеству и коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	Оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты	Демонстрация гражданско-патриотической позиции и осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценносте	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях во время учебной и производственной практик. Экспертная оценка результатов поиска информации. Анализ использования библиотечных ресурсов и сети Интернет.

антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Содействие ресурсосбережению, эффективность действий в чрезвычайных ситуациях. Соблюдение норм экологической безопасности и определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности; анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка умения решать профессиональные задачи с использованием современного программного обеспечения
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 1.2
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти игаза

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ПМ. 02 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА УСТАНОВКАХ I И II КАТЕГОРИЙ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **91**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **93**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **106**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **108**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА УСТАНОВКАХ I И II КАТЕГОРИЙ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения примерной адаптированной рабочей программы профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Ведение технологического процесса на установках I и II категорий и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

Примерная программа Профессионального модуля ПМ.02 **включена** в обязательную часть профессионального цикла адаптированной образовательной программы.

1.1.1. Перечень общих компетенций

В результате освоения профессионального модуля обучающимся осваиваются общие компетенции:

Код	***Общие компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	***Профессиональные компетенции***
ПК 2.1	Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов
ПК 2.2	Контролировать качество сырья, получаемых продуктов
ПК 2.3	Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опытв	Подготовке исходного сырья и материалов к работе; Контроле и регулировании технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа; Контроле расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов; Расчете технико-экономических показателей технологического процесса; Выполнении правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности; Проведении анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению; Приемке технологического оборудования ТУ из ремонта и контроле его безопасной работы; Проведении внешнего осмотра и обслуживании технологического оборудования, применяемого на ТУ; Проведении пуска и остановки производственного объекта при любых условиях.
Уметь	Обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП Учитывать расход химических реагентов и сырья Осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами; Эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта; Осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; Осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; Оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте; Выявлять, анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации; Производить необходимые материальные и технологические расчеты; Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса; Использовать информационные технологии для решения профессиональных задач; Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и выход готовой продукции; Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению; Использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности; Вносить изменения в технологические схемы установок; Разрабатывать инструкции, нормативно-техническую документацию по контролю над технологическим режимом структурного подразделения; Повышать эффективность работы установок на основе внедрения новой техники

	и технологии производства;
Знать	Классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов; Основные закономерности процессов; Физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта; Устройство и принцип действия оборудования; Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту; Характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры; Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта; Правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса; Применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса; Систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте; Типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений; Техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации; Правила выполнения чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации; Правила выполнения сборочного чертежа аппарата, применяемого на производственном объекте; Виды брака, причины его появления и способы устранения; Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности; Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией; Основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке; Порядок составления и правила оформления технологической документации; Методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества; Производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции; Передовой отечественный и зарубежный опыт в области аналогичного производства; Методы определения эффективности внедрения новой техники и технологии;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 976

Из них на:

освоение МДК 436

В том числе в форме практической подготовки 288

В том числе самостоятельная работа 216

Практики, в том числе учебная36

Производственная 288
Экзамен по ПМ6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

2.1. Структура профессионального модуляпм.02

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки час.	В т.ч. в форме практич.	Объем профессионального модуля, ак. Час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Всего	Обучение по МДК			Практики		Консультации	
					Промежут. Аттест	Лабораторных практ. Занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МДК02.01Управление технологическим процессом											
ПК2.1-2.3 ОК 01-05, 06, 07, 09, 10	Раздел 1. Химический состав и физические свойства нефти	40	24	40		24					
	Раздел 2. Основные требования к качеству товарных нефтепродуктов	40	24	40		24					
	Раздел 3. Подготовка нефти к переработке	40	24	40		24					
	Раздел 4. Первичная переработка нефти	40	24	40		24					
	Раздел 5. Термические процессы переработки нефтяного сырья	40	24	40		24					
	Раздел 6. Термокаталитические процессы переработки нефтяного сырья	40	24	40		24					
	Раздел 7. Переработка нефтяных газов	50	20	50		20					
	Раздел 8.	50	20	50		20					

	Производство масел										
	Раздел 9.Производство продуктов различного назначения	50	15	50		15					
	Раздел 10. Получение товарной продукции	12	6	12		6					
	Раздел 11. Схемы НПЗ глубокой Переработки нефти	50	15	50		15					
	Курсовой проект	30		30			30				
	Учебная практика	36	36					36			
	Производственная практика (по профилю специальности)	288	288						288		
	Экзамен по ПМ	6	6	6	6						
	Всего по ПМ	976	514	652	6	226	30	36	288		216

2.2. Тематический план и примерное содержание профессионального модуля ПМ.02

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
МДК 02.01 Управление технологическим процессом		482
Раздел 1 Химический состав и физические свойства нефти		40
Тема 1.1 Фракционный И химический состав Нефти	Содержание	8
	Современное состояние и актуальные проблемы нефтепереработки. Глубина переработки нефти. Группы углеводородов, входящих в состав нефти. Основные понятие о нефти. Элементный и фракционный состав нефти. Алканы и их распределение по фракциям. Циклоалканы, ароматические углеводороды и их распределение по фракциям. Углеводороды смешанного строения и их распределение по фракциям. Соединения, содержащие кислород, серу и азот. Смолисто-асфальтеновые вещества.	
Тема 1.2 Основные физические и тепловые свойства нефти и нефтепродуктов	Содержание	8
	Физические свойства нефти и нефтепродуктов (плотность, молекулярная масса, вязкость; температуры вспышки, воспламенения, самовоспламенения, застывания, помутнения, начала кристаллизации). Тепловые свойства нефти и нефтепродуктов (теплоемкость, энтальпия, теплота сгорания, теплопроводность). Электрические и оптические свойства нефти. Растворяющая способность и растворимость нефти и	

	углеводородов. Технологическая, товарная, химическая классификации нефти.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	1 Практическое занятие Расчет средней температуры кипения	2
	2 Практическое занятие Расчет плотности	2
	3 Практическое занятие Расчет молекулярной массы	2
	4 Практическое занятие Расчет молекулярной массы	2
	5 Практическое занятиеопределение вязкости	2
	6 Практическое занятие Расчет тепловых характеристик	2
	7 Практическое занятие Расчет тепловых характеристик	2
	8 Практическое занятие Расчет давления насыщенных паров	2
	9 Практическое занятие Расчет давления насыщенных паров	2
	10 Практическое занятие Расчет критических и приведенных параметров	2
	11 Практическое занятие Расчет критических и приведенных параметров	2
	12 Практическое занятие Определение шифра нефти в соответствии с технологической классификацией	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		
Раздел 2 Основные требования к качеству товарных нефтепродуктов		40
Тема 2.1 Состав и эксплуатационные свойства нефтепродуктов	Содержание	16
	Классификация нефтепродуктов: жидкие топлива (карбюраторные, реактивные, дизельные, котельные топлива; сжиженные газы коммунально-бытового назначения), пластичные смазки, битумы, нефтяной кокс, присадки к топливам и маслам. Классификация смазочных масел по ГОСТ, API, SAE. Физико-химические свойства нефтепродуктов. Нормативные документы, регламентирующих качество товарных нефтепродуктов. Методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	14 -25 Практическое занятие. Упражнения по шифровке и расшифровке нефти и нефтепродуктов	24
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		
Раздел 3 Подготовка нефти к переработке		40
Тема 3.1 Технология подготовки нефти	Содержание	16
	Сбор и подготовка нефти на промыслах. Необходимость обессоливания, обезвоживания и стабилизации нефти на промыслах. Нормы содержания воды и солей, поступающих на НПЗ. Нефтяные эмульсии и их типы. Условия образования эмульсий. Способы разрушения нефтяных эмульсий. Обессоливание и обезвоживание на установках ЭЛОУ. Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту. Характеристика трубопроводов и трубопроводной арматуры. Устройство и принцип действия электродегидраторов. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество нефти. Возможные опасные и вредные производственные факторы на установке ЭЛОУ. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности. Основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке. Порядок составления и правила оформления технологической документации. Методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	26-37 Практическое занятие Выполнение сравнительной	24

	характеристики электродегидраторов	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3		
Раздел 4 Первичная переработка нефти		40
Тема 4.1 Первичная перегонка нефти	Содержание	16
	Ассортимент получаемой продукции на АВТ. Перегонка нефти методом дистилляции и ректификации. Простые и сложные ректификационные колонны. Способы создания вакуума. Выбор типа и количества тарелок. Взаимосвязь параметров технологического процесса и их влияние на качество продукта. Технология переработки нефти на установке АВТ. Защита технологического оборудования от коррозии. Техническая характеристика основного оборудования установок АВТ. Устройство и принцип действия оборудования. Охрана труда и окружающей среды на установке. Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту. Типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений. Правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса. Применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса. Система противоаварийной защиты на установке АВТ. Правила выполнения чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	38 Практическое занятие Определение температурного режима в колонне	2
	39Практическое занятие Построение кривых ИТК	2
	40 Практическое занятие Расчет материального баланса установки АВТ	2
	41Практическое занятиерасчет материального баланса колонны предварительного испарения	2
	42Практическое занятиерасчет теплового баланса колонны предварительного испарения	2
	43 Практическое занятиерасчет теплового баланса колонны предварительного испарения	2
	44 Практическое занятиерасчет конструктивных размеров колонны предварительного испарения	2
	45 Практическое занятиерасчет материального баланса атмосферной колонны	2
	46 Практическое занятиерасчет теплового баланса атмосферной колонны	2
	47 Практическое занятие Расчет теплового баланса атмосферной колонны	2
	48 Практическое занятие Расчет конструктивных размеров атмосферной колонны	2
	49 Практическое занятиевыполнение чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 4 Определяется при формировании рабочей программы		
Раздел 5. Термические процессы переработки нефтяного сырья		40
Тема 5.1. Технология висбрекинга	Содержание	4
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту процесса висбрекинга в соответствии с нормативной документацией. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество получаемой продукции. Устройство и принцип действия оборудования.	

	Техническая характеристика оборудования и правила эксплуатации. Правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса. Типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений. Виды брака, причины его появления и способы устранения. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности.	
Тема 5.2. Коксование тяжёлого нефтяного сырья	Содержание	4
	Характеристика сырья и продуктов процесса коксования. Цикл коксования. Выгрузка кокса. Правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество получаемой продукции. Устройство и принцип действия оборудования. Техническая характеристика коксовой камеры и правила эксплуатации. Правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса. Система ПАЗ, применяемая на производственном объекте. Типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений. Виды брака, причины его появления и способы устранения. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	1 Практическое занятие Составление материального баланса установки замедленного коксования	2
	2,3 Практическое занятие Составление материального баланса коксовой камеры	4
	4,5 Практическое занятие Расчет теплового баланса коксовой камеры	4
	6 Практическое занятие Расчет конструктивных размеров коксовой камеры	2
Тема 5.3.Производство технического углерода	Содержание	4
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту в соответствии с нормативной документацией. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество технического углерода. Правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса производства технического углерода. Применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса. Система ПАЗ, применяемая на производственном объекте. Типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений Техническая характеристика оборудования и правила эксплуатации. Виды брака, причины его появления и способы устранения. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности. Методы контроля, обеспечивающие	

	выпуск продукции высокого качества.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	7 Практическое занятиесоставление материального баланса реактора получения техуглерода	2
	8,9 Практическое занятие Составление материального баланса реактора получения техуглерода	4
	10,11 Практическое занятиесоставление теплового баланса реактора для получения техуглерода	4
	12 Практическое занятие Составление теплового баланса реактора для получения техуглерода	2
Тема 5.4.Производство битума	Содержание	4
	Производство битумов их назначение, свойства и состав. Классификация битумов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Технология получения битумов. Охрана труда и окружающей среды. Применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров процесса. Система ПАЗ. Правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров. Возможные опасные и вредные производственные факторы на установке	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 5		
Раздел 6. Термокаталитические процессы переработки нефтяного сырья		40
Тема 6.1 Технология процесса каталитического крекинга	Содержание	4
	Основные представления о катализе и свойствахкатализаторов. Механизм и химизм каталитического крекинга. Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту в соответствии с нормативной документацией процесса каталитического крекинга. Влияние качества сырья и технологических параметров на качество и количество получаемой продукции. Устройство и принцип действия реактора и регенератора каталитического крекинга. Технологическая схема установки каталитического крекинга. Охрана труда и окружающей среды на установке.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	1-2 Практическое занятиесоставление материального баланса установки и реактора каталитического крекинга	4
	3-4 Практическое занятиерасчет теплового баланса реактора каталитического крекинга	4
	5 Практическое занятиерасчет конструктивных размеров реактора каталитического крекинга	2
Тема 6.2 Технология процесса каталитического риформинга	Содержание	6
	Назначение процесса каталитического риформинга. Типы реакторов риформинга. Типы катализаторов и химизм каталитического риформинга. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество продукта. Технологическая схема установки риформинга на стационарном слое катализатора. Технологическая схема установки риформинга на движущимся слое катализатора фирмы ЮОП. Охрана труда и окружающей среды на установке. Типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	6 Практическое занятиевыбор и характеристика технологии каталитического риформинга	2

Тема 6.3 Технология процесса гидроочистки нефтяного сырья	Содержание	
	Гидрогенизационные процессы. Назначение гидроочистки. Физико-химические свойства компонентов сырья. Химизм и катализаторы процесса гидроочистки. Взаимосвязь параметров технологического процесса и их влияние на качество продуктов. Устройство и принцип действия реакторов гидроочистки. Техническая характеристика оборудования и правила эксплуатации. Технологическая схема гидроочистки дизельных топлив. Охрана труда и окружающей среды на установке.	6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	1 Практическое занятиесоставление материального баланса процесса гидроочистки	2
	2 Практическое занятие Составление материального баланса процесса гидроочистки	2
	3 Практическое занятиерасчет теплового баланса реактора гидроочистки	2
	4 Практическое занятие Расчет теплового баланса реактора гидроочистки	2
	5 Практическое занятиерасчет конструктивных размеров реактора гидроочистки	2
	6 Практическое занятие Расчет конструктивных размеров реактора гидроочистки	2
Тема 6.4 Технология процесса гидрокрекинга нефтяного сырья	Содержание	
	Гидрокрекинг нефтяного сырья. Типы установок. Химизм и катализаторы процесса гидрокрекинга. Двухступенчатый гидрокрекинг вакуумного газойля.	4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 6		
Раздел 7. Переработка нефтяных газов		50
Тема 7.1 Технология разделения газов нефтепереработки	Содержание	
	Характеристика нефтяных газов (происхождение, состав, применение).Методы очистки и осушки газов. Технологическая схема очистки газов раствором МЭА Способы разделения газовых смесей: конденсация, компрессия, абсорбция, адсорбция, ректификация. Технология разделения предельных и непредельных газов на установках ГФУ, АГФУ. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности.Техническая характеристика оборудования	10
Тема 7.2 Алкилирование разветвленных алканов алкенами	Содержание	
	Механизм и катализаторы процесса сернокислотного алкилирования. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Технологическая схема установки сернокислотного алкилирования. Параметры процесса сернокислотного алкилирования. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество продукции. Типы, устройство и принцип действия реакторов алкилирования. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности	10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
	1,2 Практическое занятие Составление описания технологической установки 25/12 (по блокам)	4
	3,4 Практическое занятие Составление описания технологической установки 25/12 (по блокам)	4

	5-7 Практическое занятие Расчет материального баланса установки сернокислотного алкилирования	6
	8,9 Практическое занятие Расчет материального баланса установки сернокислотного алкилирования	4
Тема 7.3 Изомеризация легких алканов	Содержание	
	Назначение процесса каталитической изомеризации. Химизм и катализаторы процесса. Основные параметры процесса. Технологическая схема изомеризации пентан – гексановой фракции. Охрана труда и окружающей среды на установке.	10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	1 Практическое занятие Расчет материального баланса установки изомеризации	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 7		
Раздел 8. Производство масел		50
Тема 8.1 Основы технологии производства нефтяных масел	Содержание	
	Основные этапы производства масел Общие требования к растворителям. Сырье для производства масел. Необходимость очистки масел от нежелательных компонентов. Возможные опасные и вредные производственные факторы, и средства защиты при производстве масел. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности.	4
Тема 8.2 Технология получения остаточных масел на установке деасфальтизации	Содержание	
	Деасфальтизация гудрона жидким пропаном. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Параметры процесса. Устройство и принцип действия экстрактора. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество продукции. Технологическая схема установки деасфальтизации гудрона пропанам. Охрана труда и окружающей среды на установке	8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	1,2 Практическое занятиесоставление материального баланса установки деасфальтизации и экстракционной колонны	4
	3,4 Практическое занятиерасчет теплового баланса экстракционной колонны установки деасфальтизации	4
	5Практическое занятиерасчет конструктивных размеров экстракционной колонны	2
Тема 8.3 Селективная очистка масел	Содержание	
	Селективная очистка масел фенолом. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Параметры процесса. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество продукции. Технологическая схема селективной очистки. Устройство и принцип действия экстрактора. Охрана труда и окружающей среды на установке.	8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	1 Практическое занятиесоставление материального баланса процесса селективной очистки масел фенолом и колонны экстракции	2
	2,3 Практическое занятие Составление материального баланса процесса селективной очистки масел фенолом и колонны экстракции	4
	4Практическое занятиерасчет теплового баланса колонны	2

	экстракции процесса селективной очистки	
	5Практическое занятие Расчет теплового баланса колонны экстракции процесса селективной очистки	2
Тема 8.4 Депарафинизация масел	Содержание	8
	Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Параметры процесса. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество продукции. Технологическая схема установки депарафинизации масел смесью МЭК и толуола. Устройство и принцип действия кристаллизаторов, барабанных вакуум-фильтров	
Тема 8.5 Адсорбционная очистка масел	Содержание	2
	Доочистка масел контактным методом и путем перколяции. Характеристика сорбентов. Параметры процессов. Гидроочистка масел.	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 8		
Раздел 9. Производство продуктов различного назначения		50
Тема 9.1 Производство МТБЭ	Содержание	8
	Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту в соответствии с нормативной документацией. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта. Техническая характеристика оборудования и правила эксплуатации. Виды брака, причины его появления и способы устранения. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	1,2,3 Практическое занятиесоставление материального баланса процесса получения МТБЭ	6
Тема 9.2 Производство алкибензолов	Содержание	8
	Технология получения стирола и метилстирола алкилированием бензола. Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту в соответствии с нормативной документацией. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта. Техническая характеристика оборудования и правила эксплуатации. Виды брака, причины его появления и способы устранения. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности.	
Тема 9.3 Производство диенов	Содержание	8
	Технология получения бутадиена из бутана и бутилена. Требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту в соответствии с нормативной документацией. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта. Техническая характеристика оборудования и правила эксплуатации. Виды брака, причины его появления и способы устранения. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности.	
Тема 9.4	Содержание	11

Производство полимеров	Классификация и применение полимерных материалов. Технология получения бутадиен-стирольных каучуков водоэмульсионной полимеризацией. Взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество технического углерода. Правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса производства БСК. Применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса. Система ПАЗ, применяемая на производственном объекте. Типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений Техническая характеристика полимеризатора и правила эксплуатации. Виды брака, причины его появления и способы устранения. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности. Методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	9
	1 Практическое занятиематериальный расчет процесса полимеризации	2
	2 Практическое занятие Материальный расчет процесса полимеризации	2
	3 Практическое занятиетепловой расчет полимеризатора	2
	4 Практическое занятие Тепловой расчет полимеризатора	3
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 9		
Раздел 10. Получение товарной продукции		12
Тема 10.1 Получение товарных топлив и масел	Содержание	6
	Компаундирование топлив. Блок - схема получения товарных бензинов, реактивных топлив, дизельных топлив, базовых и товарных масел.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	5,6,7 Практическое занятие Составление пооперационной схемы процессов получения топлив	6
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 10		
Раздел 11. Схемы НПЗ глубокой переработки нефти		50
Тема 11.1 Схемы НПЗ глубокой переработки нефти	Содержание	35
	Физические свойства нефти и нефтепродуктов (плотность, молекулярная масса, вязкость; температуры вспышки, воспламенения, самовоспламенения, застывания, помутнения, начала кристаллизации). Тепловые свойства нефти и нефтепродуктов (теплоемкость, энтальпия, теплота сгорания, теплопроводность). Электрические и оптические свойства нефти. Растворяющая способность и растворимость нефти и углеводородов. Технологическая, товарная, химическая классификации нефти.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	25
	1 Практическое занятиесоставление принципиальных схем переработки нефти	4
	2 Практическое занятие Составление принципиальных схем переработки нефти	4
	3 Практическое занятие Составление принципиальных схем переработки нефти	4
	4 Практическое занятие Составление принципиальных схем переработки нефти	4

	5 Практическое занятие Составление принципиальных схем переработки нефти	4
	6 Практическое занятие Составление принципиальных схем переработки нефти	2
	7 Практическое занятие Составление принципиальных схем переработки нефти	2
	8 Практическое занятие Составление принципиальных схем переработки нефти	1
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 11		
Курсовой проект Тематика курсовых проектов Расчет отбензинивающей колонны установки АВТ. Расчет колонны предварительного испарения установки АВТ. Расчет атмосферной колонны установки АВТ. Расчет вакуумной колонны установки АВТ. Расчет отбензинивающей колонны установки АТ. Расчет колонны предварительного испарения установки АТ. Расчет атмосферной колонны установки АТ. Расчет реактора установки сернокислотного алкилирования. Расчет колонны экстракции установки селективной очистки масел NMП. Расчет колонны экстракции установки селективной очистки масел. Расчет экстрактора установки селективной очистки масел фенолом. Расчет коксовой камеры установки замедленного коксования. Расчет регенеративного кристаллизатора установки депарафинизации масел. Расчет реактора установки гидроочистки бензина. Расчет реактора гидроочистки дизельного топлива «З». Расчет реактора гидроочистки дизельного топлива «Л». Расчет колонны экстракции двухступенчатой установки деасфальтизации. Расчет экстрактора на одноступенчатой установки деасфальтизации		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту Введение. Назначение и краткая характеристика процесса. Теоретические основы процесса. Характеристика исходного сырья, материалов и готовой продукции. Описание технологической схемы процесса. Нормы технологического режима. Охрана труда и окружающей среды. Материальный баланс установки. Материальный баланс аппарата. Тепловой баланс аппарата. Расчет конструктивных размеров аппарата. Технологическая схема установки. Чертеж аппарата		30
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом Планирование выполнения курсового проекта. Определение цели и задач курсового проекта. Подбор и изучение литературных источников и нормативно-технической документации. Выполнение чертежей технологической схемы и основного аппарата в соответствии с требованиями ЕСКД. Составление доклада и презентации для защиты курсового проекта		
Учебная практика по модулю - обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП - учитывать расход химических реагентов и сырья - осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами; - эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта;		36

- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; - осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; - оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте; - выявлять, анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации; - производить необходимые материальные и технологические расчеты; - рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса; - использовать информационные технологии для решения профессиональных задач; - контролировать качество сырья, полуфабрикатов и выход готовой продукции; - анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению; - использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности; - вносить изменения в технологические схемы установок; - разрабатывать инструкции, нормативно-техническую документацию по контролю над технологическим режимом структурного подразделения; - повышать эффективность работы установок на основе внедрения новой техники и технологии производства;	
Производственная практика по модулю Виды работ: - подготовка исходного сырья и материалов к работе; - контроль и регулирование технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа; - контроль расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов; - расчет технико-экономических показателей технологического процесса; - выполнение правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности; - проведение анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению; - приемка технологического оборудования ТУ из ремонта и контроле его безопасной работы; - проведение внешнего осмотра и обслуживании технологического оборудования, применяемого на ТУ; - проведение пуска и остановки производственного объекта при любых условиях.	288
Экзамен по ПМ	6
Всего	976

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

3.1 Для реализации примерной адаптированной рабочей программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Общегуманитарных социально-экономических дисциплин, Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Лаборатории: лаборатория «Оборудования нефтегазоперерабатывающего производства», Слесарная мастерская**,** оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.4 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы профессионального модуля предусмотрены особые условия для обучающихсяс ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Рекомендуется обеспечить к ним доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет

3.2.1 Основные печатные и электронный издания:

1. Воронкова, Л.Б. Ведение технологического процесса на установках I и II категорий: в 2-х ч. Ч.1: учебник / Л.Б. Воронкова, М.А. Руфанова.- Москва: Академия, 2017.- 224 с.

2. Воронкова, Л.Б. Ведение технологического процесса на установках I и II категорий: в 2-х ч. Ч.2: учебник / Л.Б. Воронкова, А.А. Захарова.- Москва: Академия, 2017.- 288 с.

3. Жидков, А.Б. Печи установок замедленного коксования / А.Б. Жидков, А.В. Масько, Е.А. Хухрин, А.А. Мосеев - спб.: артпроект, 2018. - 100 с.

4. Поникаров, И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник / И.И. Поникаров, М.Г. Гайнуллин.- спб: Лань, 2018. - 604 с.

5. Поникаров, И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи): учеб. Пособие / И.И. Поникаров, С.И. Поникаров, С.В. Рачковский.- спб: Лань, 2020 – 716 с.

6. Рябов, В.Д Химия нефти и газа: учебное пособие. – Москва: ИД «ФОРУМ» :ИНФА-М, 2017. – 335 с.

7. Сарданашвили, А.Г. Примеры и задачи по технологии переработки нефти и газа: учеб. Пособие / А.Г. Сарданашвили, А.И. Львова.- спб: Лань, 2019 – 256 с.

8. Селевцов, Л.И. Автоматизация технологических процессов: учебник / Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов.- Москва: Академия, 2019. – 352 с.

9. Чудиевич, Д.А. Эксплуатация технологического оборудования: учебник / Д.А. Чудиевич, О.Д. Пестовников.- Москва: Академия, 2019.- 192 с.

10. Лукманова, А. Л. Процессы и аппараты химической технологии. Примеры и задачи : учебное пособие для спо / А. Л. Лукманова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-7336-6. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158951 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

11. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа. Свойства нефти и нефтепродуктов / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4285-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148251 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

12. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133886— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

13. Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия : учебное пособие для спо / Е. И. Тупикин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146641 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

14. Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Д. А. Баранов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4984-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148202 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

15. Пелевина, Л. Ф. Процессы и аппараты : учебник / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4617-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131013 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

16. ГОСТЫ – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gosthelp.ru/

17. Iprbooks. Электронно-образовательные ресурсы, адаптированные для лиц с ОВЗ. Законодательные основы и требования к ЭБС. Новые ГОСТ.

18. Https://e.lanbook.com/Адаптированная версия ЭБС «Лань», для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (специальные приложения с функцией озвучивания текста Google Play, Apple Store).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов	- ведение технологического режима с использованием средств автоматизации; - использование нормативно-технологической документации; - анализ результатов лабораторных анализов; - корректировка технологического режима по результатам лабораторных анализов; - контроль и регулирование технологического процесса в соответствии с нормативно-технологической документацией	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.	- изложение взаимосвязи состава сырья и качества получаемых продуктов; - регулирование технологического процесса с учетом качества поступающего сырья, в соответствии с технологическими инструкциями; - использование нормативно-технологической документации; - контроль технологического процесса с учетом качества получаемых продуктов и в соответствии с технологическими инструкциями; - ведение технологического процесса в соответствии с нормативно-технологической документацией.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	- использование нормативно-технологической документации; - учет расхода расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов в соответствии с нормативно-технологической документацией; - корректировка технологического режима с учетом расхода расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при ведении технологического процесса Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории	Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения

	профессионального развития и самоообразования; осознанное планирование повышения квалификации. Демонстрация способности к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Демонстрация стремления к сотрудничеству и коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	Оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация гражданско-патриотической позиции и осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях во время учебной и производственной практик. Экспертная оценка результатов поиска информации. Анализ использования библиотечных ресурсов и сети Интернет.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Содействие ресурсосбережению, эффективность действий в чрезвычайных ситуациях. Соблюдение норм экологической безопасности и определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности; анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка умения решать профессиональные задачи с использованием современного программного обеспечения
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 1.3
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти игаза

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ПМ.03 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВЫПУСКАЕМЫХ КОМПОНЕНТОВ И ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ И ГАЗА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03	**114**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03	**116**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03	**120**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03	**123**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВЫПУСКАЕМЫХ КОМПОНЕНТОВ И ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ И ГАЗА

1.1. Цель и планируемые результаты освоения примерной адаптированной рабочей программы профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

В результате освоения профессионального модуля обучающимся осваиваются общие компетенции:

Код	***Общие компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Демонстрация гражданско-патриотической позиции и осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	***Профессиональные компетенции***
ПК 3.1	Определять показатели качества выпускаемой продукции.
ПК 3.2	Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции
ПК 3.3	Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	Определении показателей качества выпускаемой продукции; Выявлении и устранении причин брака; Организации проведения лабораторных анализов
Уметь	Осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля; Проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные

	показатели; Организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами; Эксплуатировать лабораторное оборудование; Производить оценку соответствия качества продукции техническим требованиям; Совершенствовать действующие методы проведения лабораторных анализов, испытаний и исследований; Анализировать причины брака продукции
Знать	Физико-химические свойства сырья и готовой продукции; Оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации; Методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов; Технические условия на сырье и готовую продукцию, а также государственные стандарты в области переработки нефти и газа; Порядок определения качества нефти и нефтепродуктов; Передовой отечественный и зарубежный опыт в области контроля качества нефти и нефтепродуктов; Виды технологического брака и пути его устранения; Влияние нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 656
Из них на освоение МДК 394
В том числе в форме практической подготовки 204
В том числе самостоятельная работа 184

Практики, в том числе учебная 36

Производственная 36

Экзамен по ПМ.03 6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.03

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. В форме практич. Подготовке	Объем профессионального модуля, ак.Час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Всего	Обучение по МДК			Практики		Консультации	
					Промежут. Аттест.	Лаборат и практ. Занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МДК.03.01 Технический анализ и контроль производства											
ПК3.1-3.3 ОК 01-05,06, 07,09,10	Раздел 1. Управление качеством	**254**	84	**174**		84					***80***
	Раздел 2. Анализ нефтепродуктов	**324**	120	**220**		120					**104**
	Учебная практика	**36**	36					**36**			
	Производственная практика (по профилю специальности),	**36**	36						**36**		
	Экзамен по ПМ	**6**	6	**6**	**6**						
	Всего	**656**	**282**	**400**	**6**	204		**36**	**36**		**184**

2. Тематический план и примерное содержание профессионального модуля ПМ.03

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	*Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)*	*Объем в часах*
1	*2*	*3*
МДК.03.01Технический анализ и контроль производства		**394**
Раздел 1. Управление качеством		**174**
Тема 1.1 Методические основы управления качеством	***Содержание***	*30*
	Сущность качества продукции. Сущность, принципы и функции менеджмента качества. Политика предприятия (фирмы) в области обеспечения качества. Сущность и принципы планирования качества продукции. Система контроля качества и его инструменты. Совершенствование деятельности по управлению качеством. Управление качеством на основе международных стандартов ИСО 9000. Зарубежный опыт управления качеством. Российский опыт управления качеством. Виды технологического брака и пути его устранения.	
Тема 1.2 Показатели качества и методы их оценки	***Содержание***	*60*
	Показатели качества и их виды. Измерение и оценка показателей качества. Статистические методы контроля. Документальное оформление требований к качеству.	
	В том числе практических занятий	***84***
	1-51 Практические занятия.**Решение задач**	*84*
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		
Раздел 2. Анализ нефтепродуктов		**220**
Тема 2.1 Сущность технического анализа	***Содержание***	*20*
	Задачи технического анализа, методы и виды технического анализа, требования, предъявляемые в техническом анализе	
Тема 2.2 Нормативные документы, применяемые в техническом анализе	Структура и содержание гостов. Структура и содержание паспортов.Оценка соответствия качества продукции техническим требованиям.Порядок определения качества нефти и нефтепродуктов.	*20*
Тема 2.3Показатели качества нефти и нефтепродуктов	***Содержание***	*20*
	Показатели качества нефти. Требования, предъявляемые к топливам, показатели качества топлив. Классификация масел, функции масел, требования, предъявляемые к маслам, показатели качества масел.	
Тема 2.4Отбор проб нефтепродуктов	***Содержание***	*20*
	Пробоотборники для отбора проб газообразных нефтепродуктов, требования к ним, правила работы с пробоотборниками. Безопасное проведение замеров перед отбором проб. Отбор проб из вертикальных и горизонтальных резервуаров. Составление средней пробы. Особенности работы при отборе проб из	

	трубопроводов. Отбор проб жидких нефтепродуктов из наливных судов, цистерн, канистр и другой транспортной тары. Отбор проб сыпучих нефтепродуктов. Виды проб. Операции подготовки аналитической пробы. Отбор проб плавких нефтепродуктов. Составление средней пробы. Техника безопасности при отборе проб.	
	В том числе практических занятий	***30***
	1-6 Практическое занятие.**Решение задач по отбору проб жидких нефтепродуктов**	30
Тема 2.5 Физические свойства нефтепродуктов	***Содержание***	
	Зависимость плотности от температуры, методы определения плотности. Зависимость вязкости от температуры, индекс вязкости, определение кинематической и условной вязкости. Влияние плотности, вязкости и фракционного состава на качество нефтепродуктов. Влияние температуры, давления и других факторов на физические свойства нефтепродуктов. Фракционирование. Методы разделения. Характеристика нормируемых показателей. Температура помутнения, начала кристаллизации, что и как на них влияет. Влияние низкотемпературных свойств нефтепродукта на его качество. Температура вспышки, воспламенения, самовоспламенения, что и как на них влияет. Влияние огнеопасных свойств на качество нефтепродукта. Оценка соответствия качества продукции техническим требованиям. Регулирование технологического режима на основании результатов анализа. Причины технологического брака и пути его устранения.	***80***
	В том числе практических занятий	***30***
	1,2 Практическое занятие **Решение задач по плотности**	4
	3,4Практическое занятие **Решение задач по вязкости**	4
	5,6Лабораторная работа **Определение плотности нефтепродуктов**	4
	7,8Лабораторная работа**определение кинематической вязкости нефтепродукта**	4
	9,10Лабораторная работа**определение водного числа вискозиметра ВУ-М**	4
	11,12Лабораторная работа**определение условной вязкости нефтепродукта**	4
	13,14Лабораторная работа**определение фракционного состава нефтепродуктов**	2
	15,16Лабораторная работа**определение температуры застывания нефтепродуктов**	2
	17,18Лабораторная работа**определение температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле**	2
Тема 2.6 Примеси в нефтепродуктах	***Содержание***	***90***
	Минеральные примеси в нефтепродуктах. Влияние воды, золы, солей, механических примесей, минеральных кислот и щелочей на качество нефтепродукта. Нормы содержания минеральных примесей в нефтепродуктах. Сернистые соединения, присутствующие в нефтепродуктах, нормы их содержания. Влияние сернистых соединений на качество нефтепродуктов, наиболее опасные сернистые соединения. Методы определения сернистых соединений. Оценка соответствия качества продукции техническим требованиям. Причины технологического брака и пути его устранения.	
	В том числе практических занятий	***30***
	1,2 Лабораторная работа**качественное определение воды в нефтепродуктах**	4

	3,4 Лабораторная работа**количественное определение содержания воды по методу Дина и Старка**	4
	5,6 Лабораторная работа**определение содержания золы в нефтепродуктах**	4
	7,8 Лабораторная работа**определение водорастворимых кислот и щелочей в нефтепродуктах**	4
	9,10 Лабораторная работа**определение механических примесей в нефтепродуктах**	4
	11,12 Лабораторная работа**определение солей в нефти**	4
	13,14 Лабораторная работа**качественное определение сернистых соединений в нефтепродуктах**	2
	15,16 Лабораторная работа**определение содержания серы в светлых нефтепродуктах**	2
	17,18 Лабораторная работа**определение содержания серы в темных нефтепродуктах**	2
Тема 2.7Твердые нефтепродукты	***Содержание***	
	Парафин, марки парафина. Свойства парафина. Показатели качества парафина. Битум, марки битумов. Свойства битумов, влияние состава на качество битума, показатели качества. Кокс, свойства кокса, показатели качества кокса, влияние состава на качество кокса. Оценка соответствия качества продукции техническим требованиям. Причины технологического брака и пути его устранения	***90***
	В том числе практических занятий	***30***
	1-3 Лабораторная работа**определение температуры плавления парафина**	10
	4-6 Лабораторная работа**определение температуры размягчения битума**	10
	7-9 Лабораторная работа**определение влаги в коксе**	10
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		
Учебная практика по модулю Виды работ: - осуществление безопасного проведения замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля; - проведение лабораторных испытаний и расчет количественных показателей; - организация проведения приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами; - эксплуатация лабораторного оборудования; - оценка соответствия качества продукции техническим требованиям; - совершенствование действующих методов проведения лабораторных анализов, испытаний и исследований.		***36***
Производственная практика по модулю ***Виды работ:*** - определение показателей качества выпускаемой продукции; - выявление и устранение причин брака; - организация проведения лабораторных анализов.		***36***
Экзамен по ПМ		***6***
Всего		***650***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

3.1. Для реализации примерной адаптированной рабочей программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Общегуманитарных социально-экономических дисциплин, Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Лаборатории: лаборатория «Химии и технологии нефти и газа», лаборатория «Технического анализа и контроля производства». Слесарная мастерская**,** оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.4 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы профессионального модуля предусмотрены особые условия для обучающихсяс ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд ГАПОУ ВМЭТ имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Рекомендуется обеспечить к ним доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Воронкова Л.Б. Ведение технологического процесса на установках I и II категорий: в 2-х ч. Ч.1: учебник / Л.Б. Воронкова, М.А. Руфанова.- Москва: Академия, 2017.- 224 с.

2. Воронкова Л.Б. Ведение технологического процесса на установках I и II категорий: в 2-х ч. Ч.2: учебник / Л.Б. Воронкова, А.А. Захарова.- Москва: Академия, 2017.- 288 с.

3. Гайдукова Б. М. Техника и технология лабораторных работ: учебное пособие для спо / Б. М. Гайдукова — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с.

4. Рябов, В.Д Химия нефти и газа: учебное пособие. – Москва: ИД «ФОРУМ» :ИНФА-М, 2017. – 335 с.

5. Завертаная, Е.И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учеб. Пособие / Е.И. Завертаная.- М., Тюмень: Юрайт; Тюменский гос. Ун-т, 2017.- 309с.

6. Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник / Г.И. Беляков.- Москва: Юрайт, 2017.- 404с.

7. Лукманова, А. Л. Процессы и аппараты химической технологии. Примеры и задачи : учебное пособие для спо / А. Л. Лукманова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-7336-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158951 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

8. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа. Свойства нефти и нефтепродуктов / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. —

ISBN 978-5-8114-4285-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148251 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

9. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133886— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

10. Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия : учебное пособие для спо / Е. И. Тупикин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146641 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

11. Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Д. А. Баранов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4984-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148202 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

12. Пелевина, Л. Ф. Процессы и аппараты : учебник / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4617-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131013 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

13. ГОСТЫ – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gosthelp.ru/

14. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал.– Электрон. Дан. Режим доступа : http://www.edu.ru.

15. Iprbooks. Электронно-образовательные ресурсы, адаптированные для лиц с ОВЗ. Законодательные основы и требования к ЭБС. Новые ГОСТ.

16. Https://e.lanbook.com/Адаптированная версия ЭБС «Лань», для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (специальные приложения с функцией озвучивания текста Google Play, Apple Store).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.	- использование нормативно-технологической документации для выполнения определений показателей качества выпускаемой продукции;	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции.	- оценка качества выпускаемой продукции на основе сравнения результатов лабораторных исследований с нормами госта; - осведомленность в области сертификации товарных продуктов.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска	-анализ причин брака и выпуска некондиционной продукции и внесениекорректировок в	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на

некондиционной продукции.	технологический режим на основании полученных результатов лабораторных исследований;	практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при ведении технологического процесса Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самоообразования; осознанное планирование повышения квалификации. Демонстрация способности к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Демонстрация стремления к сотрудничеству и коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	Оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация гражданско-патриотической позиции и осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях во время учебной и производственной практик. Экспертная оценка результатов поиска информации. Анализ использования библиотечных ресурсов и сети Интернет.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Содействие ресурсосбережению, эффективность действий в чрезвычайных ситуациях. Соблюдение норм экологической безопасности и определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности; анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка умения решать профессиональные задачи с использованием современного программного обеспечения
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 1.4
к ПАОП СПО специальности 18.02.09 Переработка нефти игаза

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ПМ 04 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04	**128**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04	**131**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04	**136**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04	**139**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.04 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	*Общие компетенции*
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Профессиональные компетенции*
ПК 4.1	Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.
ПК 4.2	Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.
ПК 4.3	Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь Практический опыт в	Определении повреждения технических устройств и их устранение; Определении причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;

	Поддерживании стабильного режима технологического процесса.
Уметь	Выполнять положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте; Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению; Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению; Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке; Пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.
Знать	Общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств; Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением; Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов; Технологический процесс и технологическую схему производственного объекта; Характеристику опасных факторов производства; Перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта; Защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования; Требования охраны труда на производственном объекте;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 434

Из них на освоение МДК200

В том числе в форме практической подготовки 90

В том числе самостоятельная работа 90

Практики, в том числе учебная 36

Производственная 108

Экзамен по ПМ6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.04

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. В форме практич. Подготовке	Объем профессионального модуля, ак.Час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Всего	Обучение по МДК			Практики		Консультации	
					Промежут. Аттест.	Лаборат и практ. Занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МДК04.01Промышленная безопасность											
ПК4.1-4.3 ОК 01-05, 06, 07, 09, 10	Раздел 1 Основы промышленной безопасности	**51**	22	**36**		22					***15***
	Раздел 2 Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств	**51**	22	**36**		22					**15**
	Раздел 3 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под	**51**	22	**36**		22					**15**

	давлением										
	Раздел 4 Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов, трубопроводов воды и пара	**47**	8	**32**		8					**15**
	Раздел 5 Безопасность при ремонтных и очистных работах	**45**	8	**30**		8					**15**
	Раздел 6 Безопасность процессов переработки нефти и газа	**45**	8	**30**		8					**15**
	Учебная практика	**36**	36					**36**			
	Производственная практика (по профилю специальности),	**108**	108						**108**		
	Экзамен по ПМ	**6**	**6**	**6**	6						
	Всего	**434**	90	**206**	6	90		**36**	**108**		**90**

2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.04

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	*Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)*	*Объем в часах*
1	*2*	*3*
МДК.04.01 Промышленная безопасность		**200**
Раздел 1 Основы промышленной безопасности		**36**
Тема 1.1. Основы промышленной безопасности	***Содержание***	***14***
	Положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116 ФЗ от 21.07.97. Требования промышленной безопасности, предъявляемые к технологическим процессам. Классификация основных опасных и вредных производственных факторов. Способы устранение непосредственного контакта работающих с вредными веществами. Механизация, автоматизация и дистанционное управление технологическими процессами. Герметизация оборудования. Содержание разделов и срок действия технологического регламента. План локализации и ликвидации аварийных ситуаций и его разделы. Уровни аварийных ситуаций. Обязанности ответственного руководителя работ, исполнителей и других должностных лиц организации по локализации и ликвидации аварийных ситуаций. Оградительные устройства. Предохранительные устройства. Сигнализация безопасности. Знаки безопасности. Средства индивидуальной и коллективной защиты.Разрывы и габариты безопасности	
	В том числе практических занятий	***22***
	1-5 Практическое занятие **Изучение обязанностей организации при эксплуатации опасного производственного объекта.**	10
	6-11 Практическое занятие **Изучение обязанностей работников опасного производственного объекта.**	12
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Требования промышленной безопасности, предъявляемые к технологическим процессам Механизация, автоматизация и дистанционное управление технологическими процессами. Герметизация оборудования.		
Раздел 2 Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств		**36**
Тема 2.1. Основы безопасности технологического оборудования	***Содержание***	***14***
	Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств. Основные положения правил. Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов. Специфические требования	

	безопасности к отдельным типовым технологическим процессам. Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов. Требования к электрообеспечению и электрооборудованию взрывоопасных технологических систем. Требования к системам водопровода и канализации. Защита персонала от травмирования. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты.	
	В том числе практических занятий	***22***
	1-11 Практическое занятие.**Составление планов по профилактике травмирования.**	*22*
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств. Основные положения правил. Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов.		
Раздел 3. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением		**36**
Тема 3.1 Безопасность эксплуатации сосудов и аппаратов, работающих под давлением	***Содержание***	***14***
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Основные положения правил. Общие положения правил ПБ 03-576-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением». Конструкция сосудов. Материалы. Изготовление, реконструкция, монтаж, наладка сосудов и аппаратов, работающих под давлением. Арматура, контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства. Установка, регистрация, техническое освидетельствование сосудов, разрешение на эксплуатацию. Надзор, содержание, обслуживание и ремонт сосудов. Требования к цистернам и бочкам для перевозки сжиженных газов. Дополнительные требования к баллонам	
	В том числе практических занятий	***22***
	1-11 Практическое занятие. **Выбор арматуры, контрольно-измерительных приборов, предохранительных устройств, согласно правил ПБ 03-576-03**	*22*
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением Основные положения правил Общие положения правил Надзор, содержание, обслуживание и ремонт сосудов		
Раздел 4. Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов, трубопроводов воды и пара		**32**
Тема 4.1 Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов, трубопроводов воды и	***Содержание***	***24***
	Общая характеристика трубопроводов. Правила безопасности эксплуатации технологических трубопроводов пара и горячей воды. Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов. Основные положения. Прокладка трубопроводов. Арматура. Тепловая изоляция, обогрев, защита от коррозии трубопроводов. Освидетельствование трубопроводов. Требования к эксплуатации трубопроводов. Безопасная эксплуатация технологических трубопроводов пара и горячей воды.	

пара	Использование средств индивидуальной и коллективной защиты.	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 4 Правила безопасности эксплуатации технологических трубопроводов пара и горячей воды Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов Основные положения.		
Раздел 5. Безопасность при ремонтных и очистных работах		**30**
Тема 5.1 Трубчатые печи	***Содержание***	
	Система технического обслуживания и ремонта оборудования предприятий химической промышленности. Подготовка и организация ремонтных работ. Требования безопасности при проведении газоопасных и огневых работ. Безопасность при выполнении работ в закрытых аппаратах и емкостях. Работа на высоте. Работа в пожаро и взрывоопасных местах. Очистные работы. Работы в газоопасных местах. Зачистка и ремонт резервуаров. Безопасность при работе в закрытых аппаратах и емкостях.Использование средств индивидуальной и коллективной защиты.	***22***
	В том числе практических занятий	***8***
	1,2 Практическое занятие.**Разработка безопасных мероприятий при проведении газоопасных работ**	4
	3,4 Практическое занятие.**Разработка безопасных мероприятий при проведении газоопасных работ**	4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 5 Система технического обслуживания и ремонта оборудования предприятий химической промышленности Подготовка и организация ремонтных работ		
Раздел 6. Безопасность процессов переработки нефти и газа		**30**
Тема 6.1 Безопасность процессов переработки нефти и газа	***Содержание***	
	Характеристика опасностей первичных процессов переработки нефти. Классификация технологических блоков АВТ по взрывоопасности. Возможные неполадки и аварийные ситуации на установке АВТ, способы их предупреждения и локализации. Защита технологических процессов и оборудования от аварий и травмирования работающих на установке АВТ. Перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходимо аварийная остановка установки АВТ. Основные опасности вторичных процессов: гидроочистка дизельных топлив, каталитический крекинг, каталитический риформинг. Возможные аварийные ситуации и правила остановки установки. Перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходимо аварийная остановка установки.	***22***
	В том числе практических занятий	***8***
	1 Практическое занятие.**Анализ причин отклонения от режима в простой ректификационной колонне и принятие мер по их устранению.**	1

	2 Практическое занятие.**Анализ причин отклонения от режима в сложной ректификационной колонне и принятие мер по их устранению.**	1
	3Практическое занятие.**Разработка оптимальных способов противоаварийной защиты на установке АВТ**	1
	4Практическое занятие.**Определение категории взрывопожарной и пожарной безопасности помещений и зданий.**	1
	5Практическое занятие.**Определение категории взрывопожарной и пожарной безопасности помещений и зданий.**	1
	6Практическое занятие.**Определение категории взрывопожарной и пожарной безопасности помещений и зданий.**	1
	7Практическое занятие.**Разработка мероприятий по контролю и регулированию технологического режима процесса каталитического крекинга**	1
	8Практическое занятие.**Анализ причин отклонения от режима на установке гидроочистки дизельных топлив и принятие мер по их устранению**	1
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 6 Защита технологических процессов и оборудования от аварий и травмирования работающих на установке АВТ Основные опасности вторичных процессов: гидроочистка дизельных топлив, каталитический крекинг, каталитический риформинг		
Учебная практика по модулю ***Виды работ:*** - выполнение положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте; - анализ причин отказа, повреждений технических устройств и принятие мер по их устранению; - анализ причин отклонений от режима технологического процесса и принятие мер по их устранению; - разработка мер по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке; - использование средств индивидуальной и коллективной защиты.		***36***
Производственная практика по модулю ***Виды работ:*** - определение повреждений технических устройств и их устранение; - определение причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров; - поддерживание стабильного режима технологического процесса.		***108***
Экзамен по ПМ		***6***
Всего		***434***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Общегуманитарных социально-экономических дисциплин, Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Лаборатории: лаборатория «Химии и технологии нефти и газа», лаборатория «Технического анализа и контроля производства». Слесарная мастерская**,** оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.4 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы профессионального модуля предусмотрены особые условия для обучающихсяс ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник / Г.И. Беляков.- Москва: Юрайт, 2017.- 404с.
2. Беляков, Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник / Г.И. Беляков.- Москва: Юрайт, 2017.- 354с.-ISBN 978-5-534-03180-5
3. Беляков, Г.И. Пожарная безопасность: учеб. Пособие / Г.И. Беляков.- Москва: Юрайт, 2017. – 143 с.
4. Графкина, М.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов.- Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.- 416с.
5. Завертаная, Е.И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учеб. Пособие / Е.И. Завертаная.- М., Тюмень: Юрайт; Тюменский гос. Ун-т, 2017.- 309с.
6. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: учебник / Н.Н. Карнаух.- Москва: Юрайт, 2017.- 380с.– ISBN978-5-534-02527-9
7. Феоктистова, Т.Г. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. Пособие / Т.Г. Феоктистова, О.Г. Феоктистова, Т.В. Наумова.- Москва: ИНФРА-М, 2017.- 382с.

3.2.2 Основные электронные издания:

1. Федеральный закон о промышленной безопасности опасных производственных объектов № 116 ФЗ. [Электронный ресурс] : (с изм. И доп.) // Гарант : [сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2008]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/law/12038291-000.htm (07.11.2008).
2. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением ПБ 03-576-03. [Электронный ресурс] : (с изм. И доп.) // Гарант : [сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2008]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/law/12038291-000.htm (07.11.2008).
3. Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов. ПБ 03-585-03. [Электронный ресурс] : (с изм. И доп.) // Гарант : [сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2008]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/law/12038291-000.htm (07.11.2008).
4. Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств. ПБ 09-540-03. [Электронный

ресурс] : (с изм. И доп.) // Гарант : [сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2008]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/law/12038291-000.htm (07.11.2008).

5. Правила промышленной безопасности нефтебаз и складов нефтепродуктов ПБ 09-569-30. [Электронный ресурс] : (с изм. И доп.) // Гарант : [сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2008]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/law/12038291-000.htm (07.11.2008).

6. Промышленность и безопасность. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.pbperm.ru/

7. Лукманова, А. Л. Процессы и аппараты химической технологии. Примеры и задачи : учебное пособие для спо / А. Л. Лукманова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-7336-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158951 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

8. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа. Свойства нефти и нефтепродуктов / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4285-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148251 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

9. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133886— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

10. Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия : учебное пособие для спо / Е. И. Тупикин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146641 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Татаренко, В.И. Основы безопасности труда в техносфере: учебник / В.И Татаренко и др.; под ред. В.Л. Ромейко.- Москва: ИНФРА-М, 2016. – 351 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.	-определение неисправностей в работе оборудования; -изложение мер по устранению отказов и неисправностей различного характера; -изложение правил техники безопасности при работе с оборудованием различного назначения;	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.	-анализ причин отклонений от технологического режима; -изложение мер, направленных наустранениеотклонений от технологического режима; -изложение правил техники безопасности при эксплуатации оборудования и коммуникаций.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.	- изложение профилактических мер по предупреждению инцидентов на технологическом блоке; -изложение правил техники безопасности при работе с оборудованием на технологическом блоке.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при ведении технологического процесса Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самоообразования; осознанное планирование повышения квалификации.	Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних

	Демонстрация способности к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Демонстрация стремления к сотрудничеству и коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	Оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация гражданско-патриотической позиции и осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях во время учебной и производственной практик. Экспертная оценка результатов поиска информации. Анализ использования библиотечных ресурсов и сети Интернет.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Содействие ресурсосбережению, эффективность действий в чрезвычайных ситуациях. Соблюдение норм экологической безопасности и определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 09. Использовать информационные технологии в	Демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности;	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной

профессиональной деятельности	анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности	программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка умения решать профессиональные задачи с использованием современного программного обеспечения
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 1.5
к ПАОП СПОпо специальности 18.02.09 Переработка нефти игаза

ПРИМЕРНАЯАДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ПМ.05 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙАДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 **144**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 **147**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 **154**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 **156**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Планирование и организация работы коллектива подразделенияи соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	*Общие компетенции*
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Профессиональные компетенции*
ПК 5.1	Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.
ПК 5.2	Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.
ПК 5.3	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
ПК 5.4	Составлять и оформлять технологическую документацию.

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	Планировании и организации работы персонала производственных подразделений; Контроле и выполнении правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; Проведении анализа производственной деятельности подразделения; Участии в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.
Уметь	Организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения;

	Устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; Координировать и контролировать деятельность производственного персонала; Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; Проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих; Участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени; Организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения; Вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения; Создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе; Планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве; Выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций. Нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных; Владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;
Знать	Современный менеджмент и маркетинг. Принципы делового общения. Методы и средства управления трудовым коллективом. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; Основные требования организации труда при ведении технологических процессов; Виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; Экономику, организацию труда и организацию производства; Порядок тарификации работ и рабочих; Нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; Передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда; Действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования; Психологию и профессиональную этику; Рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях; Трудовое законодательство; Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности; Организацию производственного и технологического процессов;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 265

Из них на освоение МДК 138

В том числе в форме практической подготовки 74
В том числе самостоятельная работа 55
Практики, в том числе учебная 36
Производственная 36

Экзамен по ПМ6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.05

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. В форме практич.	Объем профессионального модуля, ак.Час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Всего	Обучение по МДК			Практики		Консультации	
					Промежут.	Лабораторных практ.Занятий	Курсовых работ	Учебная	Производственная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МДК05.01Основы управления персоналом											
ПК 5.1-5.4 ОК 01-05, 06, 09, 10	Раздел1 Организация и планирование работы предприятия	**59**	14	**42**		14					***17***
	Раздел 2 Экономический механизм функционирования предприятия	**33**	14	**22**		14					**11**
	Раздел 3 Организация труда и заработной платы на предприятии	**56**	30	**44**		30					**12**
	Раздел 4 Формирование и рациональное использование персонала предприятия	**45**	16	**30**		16					**15**
	Учебная практика	**36**	36					**36**			
	Производственная практика (по профилю специальности)	**36**	36						**36**		
	Экзамен по ПМ	**6**	6	**6**	**6**						
	Всего	**265**	152	**138**	6	74		**36**	**36**		**55**

2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.05

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	***Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)***	***Объем в часах***
1	***2***	***3***
МДК.05.01 Основы управления персоналом		**138**
Раздел 1Организация и планирование работы предприятия		**42**
Тема 1.1. Организация и планирование работы предприятия	***Содержание***	***42***
	Понятие, цели и задачи предпринимательства. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Понятие менеджмента. Цели и задачи управления организациями. Функции менеджмента. Методы и принципы производственного менеджмент. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Сущность, цель и задачи организации. Информационные технологии в сфере управления производством. Организация производства: сущность и формы. Производственная структура предприятия, типы организации производства. Характеристика и принципы организации производственного и технологического процесса. Структура управления и задачи управления производством. Сущность и виды планирования. Стратегическое планирование. Миссия организации. Тактическое планирование. Методика разработки бизнес-плана. Оперативное управление производством. Виды систем оперативно-производственного планирования Организация исполнения планов. Основные разделы и технико-экономические показатели производственной программы. Производственная мощность. Принципы расчета производственной мощности. Сущность и типы решений. Уровни принятия решений. Этапы принятия решений. Эффективность решений. Рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях. Экологический фактор в размещении производства. Воздействие промышленных предприятий на природную среду. Экологический паспорт предприятия.	
	В том числе практических занятий	***14***
	1,2 Практическое занятие. **Формирование трудового**	4

	коллектива	
	3 Практическое занятие. **Разработка производственной структуры предприятия**	2
	4,5 Практическое занятие. **Разработка производственной программы предприятия**	4
	6 Практическое занятие. **Расчет производственной мощности предприятия**	2
	7 Практическое занятие. **Разработка управленческого решения**	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Цели и задачи управления организациями Функции менеджмента. Методы и принципы производственного менеджмент. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности		
Раздел 2 Экономический механизм функционирования предприятия		**22**
Тема 2.1 Экономический механизм функционирования предприятия	***Содержание***	***22***
	Сущность и состав имущества предприятия**.** Собственный и заемный капитал предприятия. Размер уставного капитала. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования. Сущность, состав и структура основных средств. Методы оценки и учета основных фондов. Показатели эффективности использования основных фондов. Износ и воспроизводство основных фондов. Амортизационные отчисления. Методы начисления амортизации. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Показатели эффективности использования оборотных средств. Нормирование материалов, незавершенного производства и готовой продукции. Сущность и классификация издержек. Краткосрочный период. Поведение фирмы в условиях конкуренции. Классификация и структура затрат на производство и реализацию продукции. Виды себестоимости. Калькулирование себестоимости продукции. Экономическое содержание и виды цен. Функции цен. Виды цен. Методы ценообразования. Механизм ценообразования на продукцию (услуги) Выручка, доходы и прибыль предприятия. Показатели рентабельности. Функции маркетинга и этапы его организации. Сегментация рынка. Маркетинговые исследования рынка. Реклама. Сущность и задачи логистики. Цели и пути повышения организованности материальных потоков в производстве. Понятие качества и конкурентоспособности продукции. Показатели качества. Сертификация и стандартизация продукции. Основные характеристики инновационного процесса. Структура капитальных вложений и механизм	

	финансирования. Эффективность капитальных вложений. Основные понятия налоговой системы. Налоги Российской Федерации. Особенности налогообложения в нефтегазовой промышленности. Специальный налоговый режим. Цели и задачи анализа финансового состояния предприятия. Анализ платежеспособности и ликвидности предприятия. Анализ доходности и оборачиваемости активов. Виды внешнеэкономической деятельности. Международная производственная кооперация в добыче углеводородного сырья. Международное инвестиционное сотрудничество. Риск и угроза банкротства. Понятие и признаки банкротства. Процедура банкротства. Санация предприятия.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***14***
	1 Практическое занятие. **Оценка эффективности использования основных фондов**	2
	2Практическое занятие. **Расчет амортизационных отчислений**	2
	3Практическое занятие. **Нормирование оборотных средств**	2
	4,5 Практическое занятие. **Расчет себестоимости продукции**	4
	6,7 Практическое занятие. **Формирование прибыли предприятия**	4
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 Функции маркетинга и этапы его организации. Сегментация рынка. Маркетинговые исследования рынка. Реклама. Сущность и задачи логистики Цели и пути повышения организованности материальных потоков в производстве		
Раздел 3.Организация труда и заработной платы на предприятии		**44**
Тема 3.1 Организация труда и заработной платы на предприятии	***Содержание***	***44***
	Сущность и содержание организации труда. Элементы и принципы организации труда. Нормативно-правовое регулирование труда в РФ. Требования к дисциплине труда в химико-аналитических лабораториях. Сущность, значение и формы разделения и кооперации труда. Прогрессивные формы организации труда. Совмещение профессий и функций. Инструктаж, его виды и обучение безопасным методам работы. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. Инструментальное хозяйство. Организация ремонтного хозяйства. Транспортное хозяйство. Система сбыта продукции. Рабочие места, классификация и задачи их организации. Планировка рабочих мест. Оснащение и обслуживание	

	рабочих мест. Требования, предъявляемые к рабочему месту в химико-аналитических лабораториях. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. Рабочее время и его использование. Баланс рабочего времени. Виды норм. Методы нормирования. Порядок тарификации работ и рабочих. Нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра. Действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования. Формы и системы оплаты труда. Бестарифная система оплаты труда. Трудовое законодательство. Категории производственного персонала. Профессионально-квалификационная структура персонала. Планирование численности и состава персонала. Производительность труда. Сущность и задачи управления персоналом. Технология управления. Кадровая служба предприятия. Содержание и задачи кадровой политики. Наем и отбор персонала. Адаптация работника на производстве. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Виды и цель обучающей деятельности предприятия. Подготовка кадров рабочих. Трудовая карьера и ее формирование. Виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии.	
	В том числе практических занятий	***30***
	1 Практическое занятие. **Расчет баланса рабочего времени**	4
	2Практическое занятие. **Расчет производительности труда**	4
	3Практическое занятие. **Расчет заработной платы на предприятии**	4
	4 Практическое занятие. **Изучение способов мотивации работников**	4
	5 Практическое занятие. **Расчет численности персонала**	4
	6 Практическое занятие. **Изучение этапов адаптации работника**	4
	7 Практическое занятие. **Выбор оптимальных управленческих решений**	4
	8 Практическое занятие. **Формирование микроклимата в трудовом коллективе**	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности		
Раздел 4.Формирование и рациональное использование персонала		**30**

предприятия		
Тема 4.1 Формирование и рациональное использование персонала предприятия	***Содержание***	***30***
	Этика и принципы делового общения. Управление конфликтами. Стиль руководства. Трудовой потенциал работника. Понятие и задачи деловой оценки. Оценка работников по результатам труда. Аттестация кадров и ее процедура. Задачи и методы контроля. Виды контроля. Процесс контроля. Характеристика эффективности контроля.	
	В том числе практических занятий	***16***
	1-4 Практическое занятие. **Выбор способов разрешения производственных споров и конфликтов**	8
	5-8 Практическое занятие. **Делегирование полномочий**	8
Учебная практика по модулю ***Виды работ:*** - организация работы подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения; - установление производственных заданий исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; -координирование и контролирование деятельность производственного персонала; - оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - проведение и оформление производственного инструктажа рабочих; - участие в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени; - организация работы по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения; - внесение предложений о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения; - создание нормального микроклимата в трудовом коллективе; - планирование действий, подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве; - выбор оптимальных решений при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций; - несение ответственности за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных; - владение методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;		***36***
Производственная практика по модулю ***Виды работ:*** - - планирование и организация работы персонала производственных подразделений; - контроль и выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; - проведение анализа производственной деятельности подразделения; - участие в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.		***36***

Экзамен по ПМ	***6***
Всего	***265***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Общегуманитарных социально-экономических дисциплин, Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.4 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы профессионального модуля предусмотрены особые условия для обучающихсяс ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания:

1.Маслова, В.М. Управление персоналом: учебник и практикум / В.М. Маслова.- Москва: Юрайт, 2021.- 492с.

2. Барышникова, Н.А. Экономика организации: учеб. Пособие. / Н.А. Барышникова – Москва: Юрайт, 2021. – 121 с.

3. Шимко, П.Д. Экономика организации: учебник и практикум. / П.Д. Шимко. – Москва: Юрайт, 2021. – 196 с.

4. Исаева, О.М. Управление персоналом: Учебник и практикум для СПО / О.М. Исаева, Е.А. Припорова. – Москва: Юрайт, 2021. – 244 с.

3.2.2 Основные электронные издания:

1. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5803-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156404 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152620 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий : учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146807 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Расчет, моделирование и планирование финансовых показателей : учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-5723-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146805 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Лабораторный практикум : учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-5724-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146806 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ : учебник / В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146826 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

7. Рыжиков, С. Н. Менеджмент. Комплекс обучающих средств : учебно-методическое пособие / С. Н. Рыжиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3549-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148149 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Архипова, Н.И. Управление персоналом организации. Краткий курс для бакалавров / Н.И. Архипова, О.Л. Седова. – Москва: Проспект, 2016. – 224 с.

2. Поликарпова, Т.И. Основы экономики: учебник и практикум / Т.И. Поликарпова.- Москва: Юрайт, 2017.- 247с.

3. Шимко, П.Д. Основы экономики: учебник и практикум / П.Д. Шимко.- Москва: Юрайт, 2017.- 380с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.	- демонстрация правильности разработки производственных заданий исполнителям; -аргументация форм координации и контроля деятельности производственного персонала; - изложение мероприятий по формированию морально-психологического климата в коллективе; - изложение мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени; -демонстрация навыков анализа фонда оплаты труда работников; -демонстрация разработки производственных заданий в соответствии с графиком работы.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 5.2 Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.	-проявление ответственности за результаты своей работы, работы подчиненных, результат выполнения заданий; -оценка результатов деятельности подразделения; - обоснованность работы по повышению квалификации и	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

	профессионального мастерства рабочих подразделения; -изложение предложений о пересмотре норм выработки и расценок в соответствии ЕТКС; -демонстрация расчета расхода материальных ресурсов; -демонстрация методов оценки результатов деятельности; -демонстрация расчета цен на продукцию (услуги).	
ПК 5.3 Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	-демонстрация оптимальных решений при проведении работ в условиях нестандартных решений; -изложение плана действий подчиненных при возникновении нестандартных ситуаций -обоснованность форм контроля выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; -изложение профилактических мер по предупреждению несчастных случаев и аварий; -оценка соблюдения правил техники безопасности при эксплуатации основного, вспомогательного оборудования.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК.5.4 Составлять и оформлять технологическую документацию.	-демонстрация навыков оформления первичных документов по учету рабочего времени, заработной платы; -демонстрация правильности проведения и оформления производственного инструктажа.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной, производствен ной практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	профессиональных задач при ведении технологического процесса Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самоообразования; осознанное планирование повышения квалификации. Демонстрация способности к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Демонстрация стремления к сотрудничеству и коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	Оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в

		коллективе
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация гражданско-патриотической позиции и осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях во время учебной и производственной практик. Экспертная оценка результатов поиска информации. Анализ использования библиотечных ресурсов и сети Интернет.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности; анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка умения решать профессиональные задачи с использованием современного программного обеспечения
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 1.6
к ПАОП СПОпо специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯАДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 16081 «ОПЕРАТОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 **161**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 **166**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 **175**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 **177**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 16081 «ОПЕРАТОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Примерная адаптированная рабочая программа профессионального модуля **ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 16081 «Оператор технологических установок»** – является частью примерной адаптированной образовательной программы (далее ПАОП) по специальности среднего профессионального образования разработанной на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **18.02.09 Переработка нефти и газа**, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 17 ноября 2020 № 646 (далее ФГОС СПО).

Рабочая профессия **оператор технологических установок** соответствует перечню возможных сочетаний профессии рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (16081).

В результате изучения программы профессионального модуля студент осваивает вид деятельности (ВД): **Выполнение работ по профессии рабочего 16081 «Оператор технологических установок»** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	***Общие компетенции***
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Профессиональные компетенции*
ПК 6.1.	Выполнять технологические процессы подготовки нефти и химического сырья
ПК 6.2	. Выполнять технологические процессы переработки нефти и химического сырья
ПК 6.3	Выявлять неисправности и осуществлять мелкий ремонт оборудования
ПК 6.4.	Осуществлять техническое обслуживание оборудования

1.1.3 В результате освоения программы профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	- осуществление перекачивания нефтепродуктов; - отборе пробы нефтепродукта для проведения анализов, проведение замеров и учет в мерниках, резервуарах, цистернах и обработка результатов; - осуществление загрузки и выгрузки катализатора (сорбента) в реактор (конвертор, адсорбер); - проведение проверки исправности внутренних устройств в реакторе, адсорбере, конверторе; - проверке схемы отключения оборудования при сдаче в ремонт, осуществление остановки аппаратов и оборудования, отключения от действующих коммуникаций и подготовки к ремонту, в том числе освобождение от продуктов, проведение очистки внутренних поверхностей аппаратов, резервуаров и емкостей, пропарки, промывки, продувки инертным газом; - подготовке оборудования, проверка исправности перед включением в работу и в процессе работы, проведение наружного и внутреннего осмотра технологических аппаратов, контроля состояния сварных и фланцевых соединений, запорной и регулирующей арматуры, опор, контроля исправного состояния предохранительных клапанов, защиты от коррозии; - осуществление обслуживания водопроводов, градирен, водоотстойников, воздушных коммуникаций, фильтров воздуха, ресиверов, вентиляционных систем, печей и котлов-утилизаторов, применяемых на установке; - проведение испытания трубопроводов под давлением; - проведение пуска и остановки динамического оборудования; - проведение отключения неисправного оборудования, подключения резервного оборудования; - проведение закачки жидких и засыпки сухих реагентов в емкости установки, слива реагентов из емкостей установки, предотвращение разлива реагентов при выполнении технологических операций, замена реагента на установке путем освобождения, отработанного и приема

	приготовленного реагента; - осуществление приема на установку и регулирования сырья, реагентов, топлива, пара, воды, воздуха и электроэнергии, и подачи их в аппараты; - учете сырья, получаемых продуктов, реагентов, топлива, электроэнергии и вспомогательных материалов; - осуществление вывода на нормальный технологический режим, принятие решений по воздействию на технологический процесс со стороны оператора; - регулировке подачи топлива в печь, поддержание температуры горения на постоянном уровне; - ведение технологического режима в соответствии с нормами технологического регламента, по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов; - выполнение работ по текущему обслуживанию оборудования; - осуществление установки/снятия заглушек на оборудовании и трубопроводах по указанию старшего по смене (бригаде), начальника установки.
Уметь	**Умения:** - работать с устройствами для перекачки, затаривания и упаковки продукции; - пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией; - осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов; - пользоваться приборами, приспособлениями и инструментами для проведения замеров, отборов проб и экспресс-анализов; - рассчитывать количественные показатели, переводить измеряемые величины из одной системы измерения в другую; - оформлять документально результаты проводимых замеров, отборов и экспресс-анализов; - загружать и выгружать катализатор (сорбент); - обслуживать и эксплуатировать оборудование; - контролировать содержание инструмента и приспособлений, поддержание общего порядка на технологической установке; - выявлять неисправности или отклонения от нормы в работе оборудования, причины этих неисправностей, способы их предупреждения и устранения; - производить операции по приему (замене) агрессивных и легковоспламеняющихся жидкостей и материалов, по перемещению емкости с кислотами, щелочами; - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; - производить прием на установку сырья, реагентов, топлива, пара, воды, воздуха и электроэнергии, регулирование их подачи; - фиксировать и читать показания контрольно-измерительных приборов; - готовить оборудование к ремонту, производить пуск и остановку технологического оборудования и объекта в целом при работе в нормальном и аварийном режимах; - составлять материальный баланс по потокам - читать схемы расположения оборудования на технологическом объекте.
Знать	Устройство, принцип действия и эксплуатации технологических

	аппаратов и оборудования, арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке; - порядок и правила затаривания продукции; - требования безопасности при перекачке, разливе и затаривании нефтепродуктов; - инструкции и правила промышленной безопасности, требования охраны труда и пожаробезопасности; - технологические операции по перекачке, разливу и затариванию смазок, масел, парафинов, битума и аналогичных продуктов; - основные показатели качества продукции; - порядок и правила отбора проб; - физико-химические свойства сырья, реагентов, получаемых продуктов, применяемых материалов; - устройство, принцип действия и правила эксплуатации приборов, приспособлений и инструментов, используемых для проведения замеров, отборов проб и экспресс-анализов; - свойства катализатора (сорбента); - современные и безопасные методы загрузки, выгрузки и обращения с катализаторами (сорбентами); - правила подготовки оборудования к ремонту; - современные безопасные методы и приемы обслуживания и нормальной эксплуатации оборудования; - технологическая схема обслуживаемой установки (участка), технологический регламент; - схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения на установке (участке); - схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций; - назначение, устройство, принцип действия и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и автоматики; - правила регулирования технологического процесса; - правила перемещения емкостей с кислотами, щелочами; - свойства кислот и щелочей, область их применения и правила безопасного обращения с ними; - свойства применяемого топлива.

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – **222** часа, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **150** час, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –**100** часов; самостоятельной работы обучающегося – **50** часов;

Производственной практики –**72**часа.

Квалификационный экзамен по ПМ.06

Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.06

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка	150
Самостоятельная работа обучающегося	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по МДК.06.01 Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	100
Промежуточная аттестация по МДК.06.01 в форме	Экзамен, 4 семестр
УП.06.01 Учебная практика	72
Промежуточная аттестация по УП.06.01 в форме	Д/з, 4 семестр
ПП.06.01 Производственная практика	144
Промежуточная аттестация по ПП.06.01 в форме	Д/з, 6 семестр
Промежуточная аттестация по ПМ.06 в форме	Квалификационный экзамен, 6 семестр

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06

2.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.06

Код Профессиональ-ных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, Часов	Производственная (по профилю специальности), Часов
			Всего, Часов	В т.ч. Лаб. Работы и практич. Занятия, часов	В т.ч., курсовая работа (проект)	Всего, Часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1-6.4. ОК 01, 02, 04 - 09	**МДК. 06.01 Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок**	**150**	**100**	**46**	**-**	**50**			
ПК 6.1-6.4. ОК 01, 02, 04 - 09	**Раздел 1** Проведение ремонта элементов технологических установок	**46**	**32/14**	**24**	-	**14**		**-**	-
ПК 6.1 – 6.4. ОК 01, 02, 04 - 09	**Раздел 2** Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования	**46**	**32 /22**	**10**		**14**			-
ПК 6.1 – 6.4. ОК 01, 02, 04 - 09	**Раздел 3** Ведение технологического процесса	**58**	**36**	**18**	-	**22**			-
ПК 6.1 – 6.4. ОК 01, 02, 04 - 09	**УП 06.01 Учебная практика**	**72**							72
ПК 6.1 – 6.4. ОК 01, 02, 04 - 09	**ПП 06.01 Производственная практика**	**144**							144
Всего:		**366**	**100**	**46**	**-**	**50**	**-**	**-**	**216**

2.2 Содержание обучения по профес иональному модулю ПМ.06

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (*если предусмотрены*)		Объём часов	
1	**2**		**3**	**4**
ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 06081 «Оператор технологических установок			**366**	
МДК.06.01 Выполнение работ по профессии 16081 «Оператор технологических установок»			**150 (46+46+58)**	
Раздел 1 Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок 4-й семестр			**46 (32+14)**	
Тема 1.1 Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования технологических установок	**Содержание**		**32**	
	1	**Проведение слесарно-сборочных работ** Требования безопасной организации труда. Обеспечение выполнения правил промышленной санитарии. Материалы, применяемые при ремонте и техническом обслуживании оборудования.	2	***2***
	2	Система и технология ремонта оборудования. Проведение слесарной обработки деталей и узлов слесарным инструментом для проведения ремонта. Правила монтажа и демонтажа оборудования.	2	
	3	Методы прозвонки пирометрических трасс и опрессовки импульсных линий. Сложные приспособления для сборки и монтажа оборудования, труб и коммуникаций.	2	
	4	Техническое обслуживание и ремонт оборудования, трубопроводов, арматуры и коммуникаций.	2	
	5	**Ведение отчетно-технической документации при ремонте и слесарно-сборочных работах** Правила оформления технической документации. Документы общего характера по организации труда оператора технологических установок .	2	
	6	Составление дефектных ведомостей для текущего и капитального ремонтов. Технические условия на ремонт, испытания и сдачу устройства в эксплуатацию.	2	
	7	Техническая документация, применяемая при испытаниях и сдаче отдельных приборов, механизмов и аппаратов.	2	
	Практические занятия		**24**	
	8-11	Проведение операций ремонта и обслуживания средств измерения и автоматики.	8	

	12-15	Монтаж и демонтаж оборудования. Прозвонка электрических схемных соединений, пирометрических трасс и опрессовка импульсных линий.	8	***2***
	16-19	Чтение схем технологической документации и работа с технической документацией, используемой при испытаниях приборов, механизмов и аппаратов.	8	
	Самостоятельная работа при изучении раздела 1 МДК 06.01 ПМ.06		**14**	
	Проработка учебной и справочной технической литературы для ответов на вопросы к разделам и темам модуля, параграфам и главам учебных пособий, текстам конспектов занятий.			***3***
	Материалы, применяемые при ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования.			
	Систематизация методов проверки эксплуатационной работоспособности средств механизации и автоматизации технологических процессов.			
	Использование разъёмных соединений, прокладочных и уплотнительных материалов.			
	Соответствие смазочного материала, используемого при уменьшении износа, различным видам соединений деталей и узлов.			
	Всего:		**46 (32+14)**	
Раздел 2 Обслуживание и настройка средств контроля и автоматического регулирования			**46 (32+14)**	
Тема 2.1 Регулирование параметров технологического процесса технологических установок по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), автоматизированных систем управления технологическим процессом (АСУТП)	**Содержание**		**10**	
	20	**Средства контроля физического и физико-химического анализа**. Правила электрической и пожарной безопасности при обслуживании средств анализа технологических параметров. Сущность методов физического и физико-химического анализов. Виды, назначение и основные характеристики типовых средств контроля.	2	***2***
	21	Оценка достоверности информации при снятии показаний с контрольно-измерительных приборов физического анализа. Приборы для количественных методов анализа, основанные на измерении различных физических свойств веществ, реализующие инструментальные методы анализа мониторинга атмосферы, определения проб воды и спектроскопии.	2	
	22	**Использование устройств физического и физико-химического анализа в производстве** Виды брака, выявляемые физическим и физико-химическим анализом. Причины появления брака и способы его устранения. Контроль качества сырья, полупродуктов и готовой продукции по показаниям контрольно-измерительных приборов.	2	
	23	Настройка и обслуживание различных приборов, регуляторов и средств автоматики. Основы метрологического контроля средств измерения. Схемы и правила проверки	2	

		контрольных приборов.		
	Практические занятия		**8**	
	24-29	Проработка вопросов работы хроматографов, сдача в поверку	8	***2***
Тема 2.2 Основные методы и функции химического анализа	**Содержание**		**10**	
	30	Общие требования к организации труда при работе с оборудованием химического анализа. Противопожарные средства и правила их применения в лабораториях химического анализа. Описание основных технологических схем химических процессов.	2	***2***
	26	Технологические системы основных химических производств и их лабораторное аппаратурное моделирование. Государственные стандарты, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции. Осуществление контроля качества сырья и готовой продукции по результатам анализа.	2	***2***
	27	**Технологии проведения химического анализа.** Правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ. Лабораторное оборудование, приборы химического анализа и химическая посуда. Правила отбора проб на анализ и проведения химических анализов.	2	
	28	Правила взвешивания на весах различных классов точности. Основные методы очистки и выделения чистых веществ. Методы определения физических параметров и констант химических веществ.	2	
	Практические занятия		**2**	***2***
	29	Аппаратурное моделирование технологической схемы химического процесса.	2	
Тема 2.3 Применение программных средств и вычислительной техники при автоматизированной обработке информации	**Содержание**		**10**	
	30	Правила электрической безопасности при обслуживании средств вычислительной техники.Общий состав и сруктурсолектро-вычислительных машин и вычислительных систем.	2	***2***
	31	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ. Приёмы обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники.	2	
	32	**Работа в локальных и глобальной сетях.** Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.	2	
	33	Основные методы использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Основные приемы обеспечения	2	

		информационной безопасности.		
	Практические занятия		**2**	
	34	Обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники.	2	***2***
Тема 2.4 Установка и конфигурирование микропроцессорных систем.	**Содержание**		**10**	
	35	**Оборудование автоматизированного производства.** Основы контроля, регулирования и автоматического управления технологическими процессами. Использование средств автоматизации для повышения эффективности производства. Принципы построения автоматизированных систем с применением программных средств и вычислительной техники.	2	***2***
	36	Типовые системы автоматизированного регулирования технологическими процессами с использованием микропроцессорной техники.	2	
	37	Дистанционное управление и передача показаний на расстояние. Порядок формирования новых средств контроля и автоматического регулирования. Применяемые на производстве системы автоматической противоаварийной защиты.	2	***2***
	Практические занятия		**4**	***2***
	38-39	Построение автоматизированной системы с применением программных средств и вычислительной техники.	4	
Самостоятельные работа при изучении раздела 2 МДК 06.01. ПМ.06			**14**	
Проработка учебной и справочной технической литературы для ответов на вопросы к разделам и темам модуля, параграфам и главам учебных пособий, текстам конспектов занятий.				***3***
Систематизация видов технических средств физического, физико-химического и химического анализа сырья и продукции.				
Назначение, устройство и принцип взаимодействия структурных устройств ЭВМ.				
Частные технологии технического обслуживания промышленного оборудования.				
Приёмы обслуживания средств автоматики.				
Состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов переработки газов и нефтепродуктов.				
		Всего	**92 (46+46)**	
Раздел 3 Обеспечение технологического процесса на технологических установках			**58 (36+22)**	
Тема 3.1 Организация охраны труда при работе	**Содержание**		**14**	
	40	**Требования техники безопасности на производстве.** Общие требования правил охраны труда на производстве: перед началом работы, во время работы, по окончании	2	

на газонефтеперерабатывающем производстве		работы.		
	41	Основные мероприятия для снижения травматизма и устранения возможности возникновения несчастных случаев на производстве.	2	***2***
	42	**Основы безопасной эксплуатации объектов промышленного производства.** Обеспечение выполнения требований промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта.	2	
	43	Промышленная экология. Методики оценивания состояние техники безопасности, экологии и окружающей среды на производственном объекте.	2	
	Практические занятия		**6**	
	44-46	Разработка мероприятий в соответствии с требованиями пожарной безопасности при эксплуатации технологической установки.	6	***2***
Тема 3.2 Процессы и оборудование переработки газов и нефтепродуктов	**Содержание**		**18**	
	47	**Теоретические основы процессов переработки газов и нефтепродуктов.** Закономерности химико-технологических процессов.	2	***2***
	48	Основные процессы переработки нефти, нефтепродуктов и газов.	2	
	49	Факторы, влияющие на ход технологического процесса переработки газов и нефтепродуктов.	2	
	50	**Технические средства газонефтеперерабатывающего производства.** Классификация, устройство и принцип действия оборудования переработки газов и нефтепродуктов.	2	***2***
	51,52	Основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования нефтегазоперерабатывающего производства.	4	
	Практические занятия		**6**	***2***
	53-55	Подбор основного оборудования для технологической установки. Обоснование технологического режима для подобранного оборудования.	6	
Тема 3.3 Решение профессиональных задач при ведении процессов переработки газов и нефтепродуктов	**Содержание**		**18**	
	56	**Условия и порядок ведения технологического процессов переработки газов и нефтепродуктов.** Ведение технологического процесса переработки нефти, нефтепродуктов и газа в соответствии с установленным режимом.	2	***2***
	57	Схемы технологических процессов и правила их формирования на производстве.	2	
	58	Регулирование параметров технологического процесса подачи сырья, реагентов, топлива, газа, воды, электроэнергии на обслуживаемом участке. Учет расхода сырья, реагентов, количества вырабатываемой продукции, энергоресурсов.	2	
		Предупреждение и устранение производственных инцидентов. Соблюдение		

	59	технологического режима и поддержания параметров технологического процесса.	2	
	60	Осуществление контроля качества сырья, полупродуктов и готовой продукции по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализа. Методы анализа причины нарушения технологического процесса.	2	
	61	Виды брака, причины появления брака и способы его устранения. Меры по предупреждению и ликвидации причин нарушения технологического процесса.	2	
	Практические занятия		**6**	
	62-64	Составление технологической карты технологического процесса переработки нефти.	6	***2***
Самостоятельная работа при изучении раздела 3 МДК 06.01. ПМ.06			**22**	
	Проработка учебной и справочной технической литературы для ответов на вопросы к разделам и темам модуля, параграфам и главам учебных пособий, текстам конспектов занятий.			***3***
	Систематизация основных мер обеспечения требований промышленной безопасности и промышленной экологии при эксплуатации производственного объекта.			
	Описание работы несложных процессов и оборудования переработки газов и нефтепродуктов.			
	Подготовка технической документации с изображений технологических аппаратов, выполненной по правилами ЕСКД и ЕСТП.			
Итого поразделу 3МДК 06.01. ПМ.06			**58 (36+22)**	
Итого помдк 06.01 4-й семестр			**150**	
Учебная практика (по профилю специальности) **УП.06.01** **Виды работ:** Ознакомление с объектом практики. Правила техники безопасности и охраны труда. Ознакомление с методами выявления дефектов в работе средств измерения и приёмами их устранения. Выполнение основных профессиональных обязанностей при обслуживании устройств физического и физико-химического анализа. Выбор типа устройства анализа под задачи производства. Осуществление расчета и ведения поправок к показаниям приборов при проведении ремонтных работ. Оформление средней сложности технической документациисопровождения сдачи и приём измерительных приборов после их поверки. Осуществление качества сырья и готовой продукции переработки газов и нефтепродуктов по данным устройств анализа, с учётом требований, предъявляемых системой государственных стандартов. Отбор проб для химического анализа. Проведение методов очистки и выделения чистых веществ; методов определения физических параметров и констант химических веществ. Определение оптимального условия проведения химического процесса.			**-**	
Производственная практика (по профилю специальности) ПП.06.01			**72**	

Виды работ: Ознакомление с объектом практики. Правила техники безопасности и охраны труда. Выявление вида брака в продукте переработки газов или нефтепродуктов. Реализация способа устранения брака в продукте газонефтепереработки. Использование компьютерных программ для составления и оформления технических документов. Выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ. Формирование простых систем автоматического регулирования. Осуществление настройки средств контроля и автоматического регулирования. Дистанционное управление устройствами автоматического регулирования. Работа с устройствами управления при организации проводной и беспроводной передачипоказаний на расстояние. Проведение технического обслуживания средств автоматики. Разработка технических документов на испытания и сдачу в эксплуатацию средств автоматизации. Знакомство с аппаратурным оформлением технологических систем основных производств. Подготовка к работе основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, коммуникаций Измерение технологических параметров процесса. Осуществление контроля за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки. Выявление и устранение дефектов оборудования во время эксплуатации. Контролирование и регулирование на обслуживаемом участке параметров технологического процесса, подачи сырья, реагентов, топлива, газа, воды, электроэнергии в соответствии с установленным режимом. Осуществление учета расхода сырья, реагентов, количества вырабатываемой продукции, топливно-энергетических ресурсов. Участие в контроле за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки. Проведение анализа видов брака и причин нарушения технологического процесса. Участие в разработке мер по предупреждению и ликвидации причин нарушения технологического процесса. Дифференцированный зачет.		
	Квалификационный экзамен	**6**	
	Всего по ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 06081 «Оператор технологических установок»	**222**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Общегуманитарных социально-экономических дисциплин, Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Лаборатории: лаборатория «Химии и технологии нефти и газа», лаборатория «Технического анализа и контроля производства». Слесарная мастерская**,** оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.4 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы профессионального модуля предусмотрены особые условия для обучающихсяс ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в ниличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Баранов Д.А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие. – М.: Лань, 2020. ЭБС.

2 Захарова И.М. Охрана труда для нефтегазовых колледжей: учебное пособие. М.: Изд.: Феникс, 2020. ЭБС.

3 Вержичинская С.В. Химия и технология нефти и газа: учебное пособие/ С. В. Вержичинская, Н. Г. Дигуров, С. А. Синицин. – М.: ФОРУМ: ИНФА-М, 2022. - 400 с.

4 Котельников В.С. Устройство и безопасная эксплуатация сосудов под давлением. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 72 с.

5 Москвичев Ю.А., Григоревич А.К., Павлов О.С. Теоретические основы химической технологии: учебник для вузов. – М.: Лань, 2020. ЭБС.

6 Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова И.А**.** Инженерная графика: учебное пособие для студентов СПО. - М.Лань, 2022. ЭБС.

7 Поникаров И.И., Поникаров С.И., Рачковский С.В. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи): учебное пособие. – М.: Лань, 2022. ЭБС.

8 Поникаров И.И., Гайнуллин М.Г. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник. – М.: Лань, 2022. ЭБС.

9 Сарданашвили А.Г., Львова А.И. Примеры и задачи по теории переработки нефти и газа: учебное пособие. – М.: Лань, 2022. ЭБС.

10 Сугак А.В. Оборудование нефтеперерабатывающего производства. - М.: Академия. 336 с.

11 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

12 Щагин А.В., Демкин В.И., Кононов В.Ю., Кабанова А.Б. Основы автоматизации технологических процессов: учебное пособие для СПО - М.: Юрайт, 2020,-(1экз/чел) ЭБС

Дополнительные источники:

13 Ахметов С.А., Т.П.Сериков, И.Р. Кузеев, М.И. Баязитов. Технология и оборудование процессов переработки нефти и газа: учебное пособие/ С.А.Ахметова. – спб.: Недра, 2017.

14 Ахметов С.А. Лекции по технологии глубокой переработки нефти в моторные топлива: учебное пособие. – спб.: Недра, 2017.

15 Быков И.Ю. Эксплуатация и ремонт машин и оборудования нефтяных промыслов. – М.: центрлитнефтегаз, 2017. 371 с.

16 Карпов К.А., Основы автоматизации производств нефтегазового комплекса. – М.: Лань, 2018. ЭБС.

17 Касаткин А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии/Касаткин А.Г. – М.: Медиа, 2017. - 752 с.

18 ПБ 08-624-03. Правила промышленной безопасности для нефтеперерабатывающих производств. - спб.: ДЕАН, 2017. – 64 с.

19 ПБ 03-576-03. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. - спб.: ДЕАН, 2017. – 208 с.

Интернет-ресурсы

20 «Электронно-библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ wwwbiblio-online.ru»

Справочники:

1 Правила технической эксплуатации и требований безопасности труда в газовом хозяйстве. – М.: ПИО ОБТ, 1999.

2 Правила устройства электроустановок. – спб.: ДЕАН, 2008.

3 Справочник инженера по кипиа: учебно-практическое пособие. - М.: Инфра - Инженерия, 2008.

4 СТО. Порядок проведения технического обслуживания и ремонта трубопроводной арматуры. СТО ГАЗПРОМ 2-23-385-2009.

Отечественные журналы:

1 Химическая технология. Журнал. Индекс издания 79387, 2020.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 6.1. Выполнять технологические процессы подготовки нефти и химического сырья ПК 6.2. Выполнять технологические процессы переработки нефти и химического сырья ПК 6.3. Выявлять неисправности и осуществлять мелкий ремонт оборудования ПК 6.4. Осуществлять техническое обслуживание оборудования	– отсутствие ошибок при проверке технического состояния и обслуживании оборудования технологических установок - демонстрация обеспечения технологического процесса на технологических установках - качество регулирование параметров технологического процесса технологических установок по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики), автоматизированных систем управления технологическим процессом (АСУТП) применения правил пользования контрольными приборами при измерении технологических параметров - днмонстрация правильно становки, пуска и вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом	Экспертное наблюдение выполнения практических занятий: оценка процесса, оценка результатов; Оценка устных и письменных ответов по темам. Оценка выполнения домашних и самостоятельных работ. Выполнение работ в соответствии с установленным регламентом, с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами на учебной и производственной практиках.
	– точность определения соответствия режима технологического процесса переработки нефтепродуктов, нефти или газа заданного параметрам подачи сырья, реагентов, топлива, газа, воды, электроэнергии на обслуживаемой установке	

	– качество рекомендаций по учёту факторов влияющих на ход рекомендованного технологического процесса с целью предупреждения возможных производственных инцидентов	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрация интереса к будущей профессии, наличие положительных отзывов преподавателей и мастеров производственного обучения, а также работодателей.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях во время учебной и производственной практик. Экспертная оценка результатов поиска информации. Анализ использования библиотечных ресурсов и сети Интернет.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации. Владение современными методами поиска информации	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Эффективность взаимодействии с обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения.	
ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков коммуникационного общения с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация гражданско-патриотической позиции и осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрация бережного отношения к сохранности окружающей среды, ресурсосбережению, эффективные действия в чрезвычайных ситуациях.	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Эффективное использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования профессиональной документации	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ПРИМЕРНЫЕАДАПТИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура

ОГСЭ.05 Психология общения

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Общая и неорганическая химия

ЕН.03 Экологические основы природопользования

ОП.01 Электротехника и электроника

ОП.02 Метрология, стандартизация, сертификация

ОП.03 Органическая химия

ОП.04 Аналитическая химия

ОП.05 Физическая и коллоидная химия

ОП.06 Теоретические основы химической технологии

ОП.07 Процесс и аппараты

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.08 *Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

ОП.09 Основы автоматизации технологических процессов

ОП.10 Основы экономики

ОП.11 Охрана труда

ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

ОП.13 Инженерная графика

ОП.13 *Основы интеллектуального труда

АФК.01 Адаптивная физическая культура

Приложение 2.1
к ПАОП СПОпо специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....188

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....188

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....192

4. **КОНТРОЛЬИ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 193**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического циклаадаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02,03, 04, 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК03 ОК 04 ОК 06	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста. -выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.	- основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**72**
В том числе:	
Теоретическое обучение	**48**
Практические работы	**-**
Самостоятельная работа	**24**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и примерноесодержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	*2*	*3*	*4*
РАЗДЕЛ 1 Предмет философии и ее история		***24***	
Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, 06***
	1. Становление философии из мифологии. Характерные черты философии, понятийность, логичность, дискурсивность. Предмет и определение философии.		
	2. Место и роль философии в жизни человека и общества.		
	Самостоятельная работа обучающихся Основные понятия и предмет философии Становление философии из мифологии	***2***	
Тема 1.2 Философия Древнего мира и средневековая философия.	***Содержание учебного материала***	***6***	***ОК 02-04, 06***
	1. Предпосылки возникновения древневосточной философской мысли. Основные направления и школы древнеиндийской философии. Древнекитайская философия и ее основные школы(конфуцианство, даосизм, моизм, легизм)		
	2. Становление философии Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика.		
	3. Основные отличия философии Древнего Рима от средневековой философии.		
	Самостоятельная работа обучающихся Предпосылки возникновения древневосточной философской мысли Философские школы	***2***	
Тема 1.3 Философия Возрождения и Нового времени.	***Содержание учебного материала.***	***8***	***ОК 02-04, 06***
	1.Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания.		
	2. Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма.		
	3. Особенности философии эпохи Возрождения и Нового времени. Основные идеи эпохи Возрождения. Главные особенности философии Нового времени.		

	4.Основные понятия немецкой классической философии. Культура Германии XVII века. Особенности немецкого Просвещения (Г.Э. Лессинг, Ф. Шиллер, Г. Гердер, В. Гете). И. Кант-основоположник немецкого классического идеализма.		
	Самостоятельная работа обучающихся Культура Германии XVII века Особенности немецкого Просвещения	***2***	
Тема 1.4 Современная философия.	***Содержание учебного материала.***	***6***	***ОК 02-04, 06***
	Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм, экзистенциализм. Философия бессознательного. Особенности русской философии. Русская идея.		
	Особенности русской философии. Русская идея.		
	Основные направления философии XX в. Философия всеединства В. С. Соловьева. Соборность и софийность. Оправдание добра. Смысл искусства и любви в философии В.С. Соловьева. Религиозная философия С. Н. Булгакова. Философия русского космизма. Социальная философия И. А. Ильина. Теория этногенеза Л. Н. Гумилева.		
	Философия экзистенциализма и психоанализа. Философские аспекты психоанализа (Зигмунд Фрейд, Карл Густав, Юнг, Жак Лакан).		
	Самостоятельная работа обучающихся Основные направления философии XX века Особенности русской философии	***2***	
РАЗДЕЛ 2Структура и основное направление философии		***24***	
Тема 2.1 Методы философии и ее внутреннее строение	***Содержание учебного материала***	***6***	
	1.Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, XX века. Основные картины мира- философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, XX век).		***ОК 02-04, 06***
	2.Строение философии и ее основные направления. Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный и другие.		
	3. Философия и мировоззрение. Типы мировоззрения. Структура и специфика философского знания. Происхождение философии. Бытие и небытие. Идея субстанции в философии.		
	Самостоятельная работа обучающихся Философия и мировоззрение Идея субстанции в философии	***1***	

Тема 2.2 Учение о бытии и теория познания.	***Содержание учебного материала***		***ОК 02-04, 06***
	1.Онтология- учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность.	***6***	
	2.Гносеология- учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истины. Методология научного познания.		
	3.Идея развития в философии. Проблема познания. Проблема интуиции в философии. Сознание, самосознание, бессознательное. Сознание и язык.		
	Самостоятельная работа обучающихся Сознание, самосознание, бессознательное Сознание и язык	***1***	
Тема 2.3 Этика и социальная философия.	***Содержание учебного материала***		***ОК 02-04, 06***
	1.Общезначимость этики. Смысл и назначение этики. Влияние этики на жизнь и характер личности и общества. Добродетель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество.	***8***	
	2.Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества. Философия и глобальные проблемы современности. Критерии глобальных проблем современности.		
	3. Социальная философия: предмет, метод, структура. Основные направления и школы социальной философии. Природа и общество.		
	4. Философия истории. Проблема свободы и философии. Человек как предмет философии. Проблемы личности в философии.		
	Самостоятельная работа обучающихся Влияние этики на жизнь и характер личности и общества Человек как предмет философии	***2***	
Тема 2.4 Место философии в духовной культуре и ее значение.	***Содержание учебного материала***		***ОК 02-04, 06***
	1. Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, науки и идеологии. Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение.	***4***	
Всего (часов)		***72***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины доллжны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общегуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенныйв соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организациимеетв наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями

основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Рекомендуется обеспечить к ним доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Волкогонова, О.Д. Основы философии: учебник / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021.- 480с.
2. Ивин, А.А. Основы философии: учебник / А.А. Ивин, И.П. Никитина.- Москва: Юрайт, 2021.- 478с.
1. Кочеров, С.Н. Основы философии: учеб. Пособие / С.Н. Кочеров, Л.П. Сидорова.- Москва: Юрайт, 2021.- 151с.
3. Лавриненко, В.Н. Основы философии: учебник и практикум / В.Н. Лавриненко, В.В. Кафтан, Л.И. Чернышова.- Москва: Юрайт, 2021.- 377с.
4. Спиркин, А.Г. Основы философии: учебник / А.Г. Спиркин.- Москва: Юрайт, 2021.- 392с.
5. Тюгашев, Е.А. Основы философии: учебник / Е.А. Тюгашев.- Москва: Юрайт, 2021.- 252с.

3.2.2. Основные электронные издания:

1 Основы философии : учебное пособие / М. А. Гласер, И. А. Дмитриева, В. Е. Дмитриев [и др.] ; под редакцией М. А. Гласе. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5734-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146810 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Https://e.lanbook.com/Адаптированная версия ЭБС «Лань», для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (специальные приложения с функцией озвучивания текста Google Play, Apple Store).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умеет:		
- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	- анализ и критическая оценка наиболее общих философских проблем бытия, познания, свободы и смысла жизни, аксеологических установок, получаемых из разных источников; -извлечение и систематизация информации из современных источников при характеристике основных философских направлений	Устный опрос Тестирование, Экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, Индивидуальных заданий,

	современности; - применение исторических и философских знаний для осмысления сущности современных общественных явлений;	составление и заполнение аналитических таблиц.
-выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.	- выявление причинно-следственных связей при оценке современного этнокультурного состояния общества, мировоззренческих и духовно-нравственных идеалов и ценностей -формулирование представлений об истине и смысле жизни;	
Знает:		
- основные категории и понятия философии;	- определение основных категорий философии как форм осознания в понятиях всеобщих способов отношения человека к миру; - выявление обобщенных мысленных выделений качественной определенности, свойств, отношений предметов, явлений, процессов	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы Устный индивидуальный и фронтальный опрос, устное собеседование по теоретическому материалу.
- роль философии в жизни человека и общества;	- воспроизведение знаний о философии как особой форме мировоззрения, Анализ проблем духовного развития общества в XX-XXI вв. - оценкароли философии в жизни человека и современного общества; - установление общих условий развития философии, культуры, науки, образования в суверенном обществе;	
- основы философского учения о бытии;	- установление соотношения бытия с сознанием, с целью решения основного вопроса философии;	
- сущность процесса познания;	- выявление и характеристика основных форм познания; - определение методов и особенностей научного познания	
- основы научной, философской и религиозной картин мира;	- оценка роли философии в жизни человека и современного общества;	
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;	- установление общих условий развития философии, культуры, науки, образования в суверенном обществе;	
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и	- воспроизведение знаний об основных типах мировоззрения в истории человеческой цивилизации; - определение взаимосвязи	

технологий	философии, религии и науки в истории их развития; - установление соотношения философии, культуры, науки и религии как форм духовного отношения человека к миру	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.2
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....198

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....198

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....203

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 205

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина «ОГСЭ.02 История» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, 03, 04,06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 02 **ОК03** **ОК 04** **ОК 06**	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	-основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	72
В том числе:	
Теоретическое обучение	48
Самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и примерное содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Осваиваемые элементы компетенций*
1	*2*	*3*	*4*
Введение	***Содержание учебного материала***	***2***	***ОК 02-04, 06***
	1. Предмет и роль исторической науки вформировании исторического сознания. Задачи курса «История». 2. Периодизация Новейшей истории. Мир в новейшее время и современную эпоху. Процесс глобализации и его направления. Основные проблемы, существующие в глобальном мире.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Раздел 1. Мир на рубеже XX –XXI вв.		***14***	
Тема 1.1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI вв.	***Содержание учебного материала***	***2***	***ОК 02-04, 06***
	1. Характеристика ключевых регионов мира: страны Запада и США, страны Восточной Европы, Азии и Африки, Латинской Америки на рубеже XX-XXI вв. 2. Глобальные процессы развития регионов: экономические, политические, социальные, поликультурные, миграционные.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 1.2. Содержание, формы и пути урегулирования конфликтов.	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, 06***
	1Локальные, региональные, межгосударственные конфликты и их влияние на проблемы, возникающие в России и мире. Войны на Ближнем Востоке. Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии. 2.Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций *(*ООН, ЮНЕСКО*)* в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Локальные конфликты в Российской Федерации на рубеже XX-XXI вв.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 1.3.	***Содержание учебного материала.***	***4***	***ОК 02-04, 06***

Формирование постиндустриальной цивилизации	1.Переход от индустриальной к постиндустриальной цивилизации. Научно-техническая революция. Этапы НТР. 2.Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда. Интернационализация производства. Межгосударственная интеграция. 3.Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 1.4. Международные организации, их назначение и основные направления деятельности	***Содержание учебного материала.***	***4***	***ОК 02-04, 06***
	1. Международные организации, история возникновения и развития. ООН – главное звено в системе регулирования международных отношений. 2. ЕС, НАТО, ЮНЕСКО, ВОЗ и другие организации. Основные направления деятельности, влияние на мировые политические, экономические, социальные, культурные процессы. 3. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России, глобальная программа НАТО и политические ориентиры России.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Раздел 2. Суверенная Россия		***24***	
Тема 2.1. Геополитические реалии современного мира	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, 06***
	1.Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира». 2. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. 3.Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.2.	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, 06***

Политическая система Российской Федерации.	1. Новая структура власти в России в 90-е г. Изменение политического строя. Основные политические сценарии развития России в 90-е годы. Формирование демократической политической системы. События октября 1993 года. Принятие Конституции РФ. Политические партии современной России. Внутриполитический кризис 1999 г. 2. Новое политическое направление XXI века. Становление нового Российского государства. Социально-политические процессы в современной России.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.3. Российская экономика на пути к рынку	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, 06***
	1. Программа радикальных экономических реформ Либерализация цен. Приватизация. 2. Первые результаты и социальная цена реформ. Финансовый кризис 17 августа 1998 г. И его последствия. Основные явления в экономике страны в условиях мирового кризиса. 3. Восстановление государства. Уровень жизни населения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.4. Россия на современной геополитической карте мира	***Содержание учебного материала***	***6***	***ОК 02-04, 06***
	1. Национально-государственные интересы России в новой геополитической ситуации. Межнациональные проблемы России. 2.Россия на постсоветском пространстве*:* договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации. 3. Курс президента В.В.Путина. Внутренняя политика РФ в начале XXI века. Национальные проекты и программы. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. 4. Президент России Д. А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. 5. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5.	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, 06***

Духовная сфера современного общества	1. Понятие культуры и ее структура. Коммерциализация искусства и массовая культура. Новая эстетика. Возрождение религиозного самосознания. Место, занимаемое представителями различных конфессий. 2.Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». 3. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. 4. Идеи «политкультурности» и молодежные экстремистские движения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.6 Портрет современной России	***Содержание учебного материала***	***2***	***ОК 02-04, 06***
	1. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. 2. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития.3. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике.4. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развитиякультуры в РФ.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Раздел 3. Глобальный мир		***8***	
Тема 3.1. Международные Документы по правам Человека	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, 06***
	Виды правовых и законодательных актов мирового значения. Правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Декларация прав человека и ее отражение в законодательстве мировых держав. Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах. Европейская конвенция о защите прав человека и основных свобод. Конвенция о правах ребёнка.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 3.2. Глобализация как основная характеристика современной жизни	***Содержание учебного материала***		***ОК 02-04, 06***
	1. Сущность, этапы, движущие силы и сферы проявления глобализации. Факторы проявления глобализации в международных отношениях. Влияние глобализации на современную мировую политику. Оценка последствий глобализации. 2. Понятие глобальных проблем и их типология. Глобальные проблемы современности: социально-политические проблемы, социально-экономические проблемы, Влияние глобальных проблем на процессы мировой политики, экономики, культуры. Пути разрешения глобальных проблем.	***4***	
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Всего (часов)		***72***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общегуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенныйв соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организациимеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Рекомендуется обеспечить к ним доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артёмов, В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. Учреждений сред.проф. Образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 6-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.

2. Зуев, М.Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум.- Москва: Юрайт, 2020. – 299 с.

3. История России (1914-2015): учебник/ под ред. М.В. Ходякова.- Москва: Юрайт, 2020. – 553 с.

4. История России XX - начала XXI в.: учебник/ С.А. Саркисян [и др.]; под ред. Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна.- Москва: Юрайт, 2021. – 270 с.

5. Кириллов, В.В. История России: В 2-х ч. Учебник. Часть 2. XX век - начало XXI века.- Москва: Юрайт, 2021. – 365 с.

6. Пленков, О. Ю. Новейшая история стран Европы и Америки : учебник для академического бакалавриата. — 2-е изд., перераб. И доп. — М. : Издательство Юрайт, 2021. — 399 с.

7. Самыгин, П. С. История./П. С. Самыгин – Москва: Издательство «кнорус», 2021. – 306 с.

8. 1. Земцов, Б. Н. История отечественного государства и права. Советский период : учебное пособие / Б. Н. Земцов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-5726-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146808 — Режим доступа: для ав-ториз. Пользователей.

9. Https://e.lanbook.com/Адаптированная версия ЭБС «Лань», для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (специальные приложения с функцией озвучивания текста Google Play, Apple Store).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умеет:		
Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	- анализ и критическая оценка современной экономической, политической и социокультурной информации, получаемой из разных источников; -извлечение и систематизация информации из современных источников при характеристике экономической, культурной ситуации в России и в мире;	Устный опрос, тестирование, Экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий, составление и заполнение аналитических таблиц.
Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- применение исторических знаний для осмысления сущности современных общественных явлений; - выявление причинно-следственных связей при оценке современного исторического процесса;	
Знает:		
Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI);	- определение основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков; - воспроизведение основных черт экономической, политической, социокультурной жизни стран Западной Европы и США, Восточной Европы, Азии, Африки, Латинской Америки; -изложение основных проблем развивающихся стран мира, используя материалы СМИ и Интернет	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы Устный индивидуальный и фронтальный опрос, устное собеседование по теоретическому материалу.
Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.	- воспроизведение знаний о локальных, региональных, межгосударственных конфликтах в конце XX- начале XXI вв.; - выявление причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX -начале XXI вв.; - извлечение и систематизация	

	информации из исторических источников при оценке конфликтов вконце XX - начале XXI вв.;	
Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;	- характеристика основных процессов политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - сравнение процессов интеграции на постсоветском пространстве с аналогичными процессами в других странах мира; - выявление проблем и противоречий современных процессов развития ведущих государств и регионов мира	
Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;	- выявление причин создания международных организаций; - характеристика наиболее влиятельных международных организаций, определение их значения в современном мире.	
О роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	- оценкароли науки, культуры и религии в современном историческом процессе; - установление общих условий развития культуры, науки, образования в суверенной России; - анализ проблем духовного развития российского общества в XX-XXI вв.	
Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	- характеристика важнейших правовых и законодательных актов и их места в правой системе государства; - сравнение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; - анализ и оценка важнейших правовых и законодательных актов.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.3
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....209

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....209

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....216

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 218

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического циклаадаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02,03, 04, 09, 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 02 **ОК03** **ОК 04** **ОК 09** **ОК 10**	- понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - пополнять словарный запас и самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов, относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной деятельности; - лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке; - грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию); - пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	224
В т.ч. В форме практической подготовки	172
В том числе:	
Теоретическое обучение	
Практические занятия	172
Ссамостоятельная работа	52
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Осваиваемые элементы компетенций*
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Вводно-корректив ный курс		*18*	
Тема 1.1 Описание людей: Друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные Качества)	***Содержание учебного материала***	***10***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Фонетический материал: - основные звуки и интонемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; -совершенствование орфографических навыков. Лексический материал по теме. Грамматический материал: - простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным исоставным глагольным сказуемым (с инфинитивом); - простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; - предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; - безличные предложения; - понятие глагола-связки.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***4***	
Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе	***Содержание учебного материала***	***8***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе (Relationsathome, inaneducationalinstitution, atwork) Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования. Грамматический материал: - предложения с оборотом there is/are; - сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but.		

	Самостоятельная работа обучающихся	***4***	
Раздел 2 Развивающий курс		***56***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
Тема 2.1 Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день	***Содержание учебного материала.***	***4***	
	Лексико-грамматический материал по темеповседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день (Everydaylife, workingday, mydayoff). Артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.2. Здоровье, спорт, Правила здорового образа жизни	***Содержание учебного материала.***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни (Health, sport, rulesofhealthylifestyle). Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.3. Город, деревня, Инфраструктура	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Город, деревня, Инфраструктура (City, countryside,infrastructure) Образование количественных и порядковых числительных. Времена английского глагола (presentsimple).		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.4. Досуг	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Досуг (Leisure). Времена английского глагола (pastsimple), ситуации употребления. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в прошедшем времени.Времена английского глагола (futuresimple), ситуации употребления.Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.5. Новости, средства Массовой Информации	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Новости, средства массовой информации (News, massmedia). Времена английского глагола (presentcontinuous). Сравнения употребления времен presentsimple и presentcontinuous. Времена английского глагола		

	(Present Perfect), ситуации употребления		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, Экология)	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Природа и человек (климат, погода, экология) (Natureandman, climate, weather, ecology). Образование степеней сравнения прилагательных и наречий, их правописание. Сравнительные слова и обороты *than, as . . . As, not so . . . As.*		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7. Образование в России и зарубежом, среднее профессиональное Образование	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Образование в России и зарубежом, среднее профессиональное образование (educationinrussiaandabroad, secondaryvocationaleducation) Глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.8. Культурные и Национальные Традиции, краеведение, обычаи и праздники	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники (Culturalandnationaltraditions, customsandholidays) Времена английского глагола (pastcontinuous), ситуации употребления.Времена английского глагола (pastperfect), ситуации употребления.Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные Навыки и умения)	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения) (Sociallife, everydaybehavior, professionalskills) Инфинитив и инфинитивные обороты, и способы передачи их значений на родном языке. Сложноподчиненные предложения с придаточными типа ifiwereyou, iwoulddoenglish, insteadoffrench (условные предложения).		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.10 Научно-технический	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Научно-технический Прогресс (Scientificandtechnicalprogress).		

Прогресс	Complexobject,предложениясосложнымдополнениемтипаiwantyoutocomehere.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.11 Профессии, карьера	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Профессии, карьера (Professionandcareer). Правила написания резюме.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.12 Отдых, каникулы, Отпуск. Туризм	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Отдых, каникулы, отпуск.Туризм (Rest, Vacation, tourism)Грамматический материал: - дифференциальные признаки глаголов в Past Continuous; - признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.13 Искусство и Развлечения	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Искусство и развлечения (Artandentertainment)Грамматический материал: - глаголы в страдательном залоге		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.14 Государственное Устройство, правовые институты	***Содержание учебного материала***	***4***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Государственное устройство, правовые институты (Politicalsystemsandlegalinstitution)Грамматический материал: - дифференциальные признаки глаголов в pastperfect, pastcontinuous, futureinthepast; Признаки и значения слов и словосочетаний с формами на -ing без обязательного различения их функций.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Раздел 3. Профессионально-ориентированный курс		***98***	
Тема 3.1. Профессия оператор нефтепереработки	***Содержание учебного материала***	***10***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Профессия оператор нефтепереработки Выполнение лексико-грамматических упражнений Перевод профессионально ориентированных текстов		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	

Тема 3.2. Основные нефтепродукты	***Содержание учебного материала***	***18***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Основные нефтепродукты Выполнение лексико-грамматических упражнений Перевод профессионально ориентированных текстов		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 3.3. Применение нефтепродуктов	***Содержание учебного материала***	***18***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Применение нефтепродуктов Выполнение лексико-грамматических упражнений Перевод профессионально ориентированных текстов		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 3.4 Основное оборудование нефтепереработки	***Содержание учебного материала***	***20***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Основное оборудование нефтепереработки Выполнение лексико-грамматических упражнений Перевод профессионально ориентированных текстов		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 3.5. Основные процессы нефтепереработки	***Содержание учебного материала***	***18***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Основные процессы нефтепереработки Выполнение лексико-грамматических упражнений Перевод профессионально ориентированных текстов		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 3.6 Экологическая безопасность	***Содержание учебного материала***	***14***	***ОК 02-04, ОК 09, ОК 10***
	Лексико-грамматический материал по теме Экологическая безопасность Выполнение лексико-грамматических упражнений Перевод профессионально ориентированных текстов		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Всего (часов)		***224***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенныйв соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании

библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Рекомендуется обеспечить к ним доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аитов, В.Ф. Английский язык: учеб. Пособие /В.Ф. Аитов, В.М. Аитова.- Москва: Юрайт, 2020. – 144 с.

2. Буренко, Л.В. Грамматика английского языка. Grammarinlevelselementary - Pre-Intermediate: учеб. Пособие/ Л.В. Буренко, О.С. Тарасенко; подобщ. Ред. Г.А. Краснощековой.- Москва: Юрайт, 2017. – 227 с.

3. Коваленко, И.Ю. Английский язык для инженеров. Englishforengineers: учебник и практикум /И.Ю. Коваленко. - Москва: Юрайт, 2021. – 278 с.

4. Кохан, О.В. Английский язык для технических направлений: учеб. Пособие / О.В. Кохан.- Москва: Юрайт, 2021. – 181 с.

5. Кузьменкова, Ю.Б. Английский язык для технических колледжей: учебник и практикум / Ю.Б. Кузьменкова.- Москва: Юрайт, 2021. – 411 с.

6. Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие: В 2-х ч.: учеб. Пособие / Р.И. Куряева.- Москва: Юрайт, 2021.

7. Левченко, В.В. Английский язык. Generalenglish: учебник / В.В. Левченко. - Москва: Юрайт, 2017. -277 с.

8. Невзорова, Г.Д. Английский язык. Грамматика: учеб. Пособие /Г.Д. Невзорова, Г.И. Никитушкина.- Москва: Юрайт, 2021.- 306 с.

9. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал.– Электрон. Дан. Режим доступа : http://www.edu.ru.

10. Iprbooks. Электронно-образовательные ресурсы, адаптированные для лиц с ОВЗ. Законодательные основы и требования к ЭБС. Новые ГОСТ.

11. Https://e.lanbook.com/Адаптированная версия ЭБС «Лань», для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (специальные приложения с функцией озвучивания текста Google Play, Apple Store).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь:		
- понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций; - понимать тексты на базовые профессиональные темы	- распознание значений слов по контексту; - продуктивное общение и сотрудничество со всеми участниками в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;	Устный опрос, тестирование, Экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий. Выполнение лексико-грамматических упражнений Перевод профессионально ориентированных текстов
- пополнять словарный запас и самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;	- поиск общей и профессиональной информации на иностранном языке; - извлечение необходимой информации из различных источников;	
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	- правильное употребление грамматического и лексического материала в речи; - составление связного текста на общие и профессиональные темы; - рассуждение в рамках тематики; - ведение беседы на иностранном языке на бытовые и профессиональные темы;	
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	-демонстрация умения выбирать и использовать профессиональную терминологию	
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	- уверенность поведения на публике; - ясность и четкость в построении содержания выступления и выводов;	
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- составление связного текста на общие и профессиональные темы; - написание письма, заполнение анкеты	
Знать:		
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	- правильное построение простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы. Устный индивидуальный и фронтальный опрос, устное
- основные общеупотребительные глаголы;	- правильное употребление глаголов	
- особенности произношения;	- правильное употребление грамматического и лексического	

	материала в речи;	собеседование поматериалу. Выполнение лексико-грамматических упражнений Перевод профессионально ориентированных текстов
- правила чтения текстов профессиональной направленности;	- использование отраслевых и общих словарей, справочников на иностранном языке.	
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной деятельности	- ведение беседы на иностранном языке на бытовые и профессиональные темы;	
- лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке;	- ведение беседы на иностранном языке на профессиональные темы;	
- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию);	- демонстрация знаний грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	
- пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - использование отраслевых и общих словарей, справочников на иностранном языке.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.4
к ПАОП СПО по специальности 8.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....222

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....222

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....226

4. **КОНТРОЛЬИ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 227**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического циклаадаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для специальности	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни. - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	344
В т.ч. В форме практической подготовки	172
В том числе:	
Теоретическое обучение	
Практические занятия	172
Самостоятельная работа	172
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Осваиваемые элементы компетенций*
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Основы физической культуры		*8*	
Тема 1.1. Физическая Культура впрофессиональнойподготовке и Социокультурное Развитие личности	***Содержание учебного материала***	*8*	*ОК 08*
	Физическая культура и спорт, как часть культуры человека. Физическая культура личности. Основы законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте. Сущность физической культуры и спорта. Ценности физической культуры. Физическая культура как учебная дисциплина среднего профессионального образования. Всероссийский комплекс ГТО.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*2*	
Раздел 2. Легкая атлетика		*34*	
Тема 2.1 Легкая атлетика	***Содержание учебного материала.***	*34*	*ОК 08*
	ТБ на занятиях по легкой атлетике. Виды оздоровительной ходьбы и ее влияние на здоровье человека. Техника спортивной ходьбы. Классификация дистанций л/а и правила соревнований. Техника бега на короткие, средние, длинные дистанции. Старт, стартовый разбег, бег на дистанции, финиширование. Особенности техники и тактики бега; бег с высокого старта; по виражу; с изменением длины и частоты шагов, скорости. Эстафетный бег по прямой 4*100 м. Приобретение соревновательного опыта. Тест ГТО. Бег на 100 м. На время. Методика составления и проведения общеразвивающих (ОРУ) и специальных беговых (СБУ) упражнений. Техника бега с изменением ритма и скорости. Бег 500 м (д), 1000 м (ю) на время. Ознакомление с разницей кроссового и гладкого бега. Упражнения на развитие координационных способностей в парах с мячами разного диаметра. Техники метания гранаты.		
	Самостоятельная работа обучающихся	*2*	
Раздел 3. Спортивные игры		*90*	
Тема 3.1	***Содержание учебного материала***	*30*	*ОК 08*

Баскетбол	Инструктаж по ТБ на занятиях по б/б.История, правила игры в баскетбол. Техника перемещений, стоек, поворотов, прыжков, остановок, баскетболиста. Упражнения на развитие прыгучести. Прыжки на скакалке различными способами. ОРУ со скакалкой на стрейчинг. Развитие координационных способностей, силы - эстафеты с ведением и передачей мяча разного диаметра; броски набивного мяча из различных исходных положений. Методика составления и проведения упражнений на стрейчинг. Выполнение К.Н. - челночный бег 3*10 м; штрафной бросок в б/б кольцо; прыжок в длину с места. Тест ГТО.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 3.2 Волейбол	***Содержание учебного материала***	***30***	***ОК 08***
	Основные сведения о развитии волейбола. Правила игры. Жесты судей. Техника безопасности на занятиях волейболом. Стойки волейболиста, перемещения, повороты. Техника приема, передач двумя руками сверху и снизу двумя руками, на месте, в движении, в колоннах; подачи мяча, нижняя прямая, боковая. Эстафеты с элементами в/бола. Учебная игра. Выполнение К.Н - передачи в парах: над собой; через сетку; нижняя прямая и боковая подачи.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 3.3 Настольный теннис	***Содержание учебного материала***	***10***	***ОК 08***
	Основные сведения о развитии настольного тенниса, правила игры. Техника безопасности на занятиях настольным теннисом. Стойка теннисиста, перемещения. Хват ракетки. Техника подачи «Толчком» справа, слева. Отбивание слева, справа «Подставкой». Методика проведения глазодвигательной гимнастики. Выполнение К.Н.- подача, отбивание.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 3.4 Футбол	***Содержание учебного материала***	***20***	***ОК 08***
	История мини - футбола, правила игры. Перемещения футболиста. Техника приема и передачи мяча, удара. Техника ведения мяча, обводка препятствий. Учебная игра. Выполнение К.Н. – по технике.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Раздел 4. Лыжная подготовка		***20***	
Тема 4.1 Лыжная	***Содержание учебного материала***	***20***	***ОК 08***

подготовка	Краткие сведения о развитии лыжного спорта. Техника безопасности на занятиях лыжным спортом. Первая помощь при обморожениях и травмах. Подбор и подготовка лыжного инвентаря. Смазка лыж. Выполнение команд «Становись», «Равняйсь», «Смирно», «Направо», «Налево», «Кругом». Приведение лыж в походное положение. Выкат лыж и постановка палки для толчка. Отработка толчка палками без движения ногами. Отработка скольжения без палок. Повороты: переступанием, махом, прыжком. Освоение техники лыжных ходов: попеременно – двушажного, одношажного, бесшажного ходов, перехода с одного на другой ход.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Раздел 5. Общепрофессиональная физическая подготовка		***10***	
Тема 5.1 Развитие силовых способностей	***Содержание учебного материала***	***10***	***ОК 08***
	Общие основы и правила развития силовых способностей. Основные средства и методы силовой подготовки. ОРУ. Упражнения для поддержания и коррекции осанки. Выполнение К.Н. – поднимание туловища из положения лежа; приседания на правой/левой ноге «пистолет».		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Раздел 6. Гимнастика		***10***	
Тема 6.1 Гимнастические упражнения. Акробатика	***Содержание учебного материала***	***10***	***ОК 08***
	Общие основы и правила развития гибкости. Влияние занятий гимнастическими упражнениями на организм человека. Спортивная акробатика – история развития, правила соревнований. Упражнения с предметами. Ритмическая гимнастика – базовые шаги. Тест ГТО – наклон стоя на скамье. Комплекс дыхательной гимнастики Стрельниковой. Равновесия, кувырков вперед, назад, в сторону. Техника страховки. Акробатические связки и комбинации. Выполнение акробатических комбинаций К.Н.- кувырок вперед в группировке; кувырок назад, стойка на лопатках.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Всего (часов)		***344***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: кабинет Общегуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные

ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Рекомендуется обеспечить к ним доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник / Ю.Н. Аллянов.- Москва: Юрайт, 2021. – 493 с.

2. Бурухин, С.Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика: учеб. Пособие / С.Ф. Бурухин.- Москва: Юрайт, 2021. – 173 с.

3. Жданкина, Е.Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка: учеб. Пособие / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин ; под научной редакцией С. В. Новаковского. –Москва: Юрайт, 2020. – 125 с.

4. Физическая культура: учебник и практикум/ А.Б. Муллер [и др.].- Москва: Юрайт, 2021.- 424 с.

5. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал.– Электрон. Дан. Режим доступа : http://www.edu.ru.

6. Iprbooks. Электронно-образовательные ресурсы, адаптированные для лиц с ОВЗ. Законодательные основы и требования к ЭБС. Новые ГОСТ.

7. Https://e.lanbook.com/Адаптированная версия ЭБС «Лань», для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (специальные приложения с функцией озвучивания текста Google Play, Apple Store).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь:		
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для	- применение на практике новейших методик, в области физической культуры и спорта	Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий,

укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	основанных на анатомии, физиологии, психологии - сравнение различных форм и выбор индивидуальной стратегии для укрепления здоровья и развития физических способностей;	выполнение нормативов.
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	-овладение умениями организовывать здоровьесберегающую деятельность, формировать навык постоянного контроля и наблюдения за своим физическим состоянием.	
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для специальности	- сравнение различных форм и выбор индивидуальной стратегии для профилактики перенапряжения;	
Знать:		
- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	- аргументированность суждений, отражающих вклад физической культуры в системе физического воспитания,ее целей и задач в формировании ЖОЗ;	Устный индивидуальный и фронтальный опрос, собеседование, тестирование.
- основы здорового образа жизни.	-анализ и критичная оценка получаемой информации о вредных привычках, факторах наследственности и внешней среды.	
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	-понимание важности физического развития для профессиональной деятельности;- понимание зон риска физического здоровья при выполнении определенных видов работ.	
- средства профилактики перенапряжения	- сравнение различных средств для профилактики перенапряжения;	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.5
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**231**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**232**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**235**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**236**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы: включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,02,03, 04, 05, 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 05*** ***ОК 06***	-применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	-взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения; -роли и ролевые ожидания в общении; -виды социальных взаимодействий; -механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; -этические принципы общения; -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	**40**
В т.ч. В форме практической подготовки	
В том числе:	
Теоретическое обучение	32
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-06***
	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 1 Социальное общение		***18***	
Тема 1.1 Общение – основа человеческого бытия	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-06***
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения Единство общения и деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.2 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-06***
	Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Искажение в процессе восприятия. Психологические механизмы восприятия. Влияние имиджа на восприятие человека.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.3 Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-06***
	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Общение как обмен информацией	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-06***
	Основные элементы коммуникации. Вербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры. Невербальная коммуникация. Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила		

(коммуникативная сторона общения)	и техники слушания. Толерантность как средство повышения эффективности общения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Формы делового общения и их характеристики	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-06***
	Деловая беседа. Формы постановки вопросов. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Аргументация.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения		***6***	
Тема 2.1 Конфликт: его сущность и основные характеристики	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-06***
	Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта. Стратегия разрешения конфликтов		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляции	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-06***
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Этические формы общения		***6***	
Тема 3.1 Общие сведения об этической культуре	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК01-06***
	Понятие: этика и мораль. Категория этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Всего:		***40***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общегуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенныйв соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличиипечатные и/или электронные образовательные и информационные

ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для СПО / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова. – Москва : Юрайт, 2021. – 463 с.
2. Коноваленко, М. Ю. Психология общения : учебник для СПО/ М. Ю. Коноваленко, В. А. Коноваленко.– Москва :Юрайт, 2021. – 468 с.
3. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для СПО/ Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова.– Москва :Юрайт, 2021. – 437 с.
4. Психология общения : учебник и практикум для СПО/ отв. Ред. В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова. – Москва :Юрайт, 2021. – 350 с.
5. Садовская, В.С.Психология общения : учебник и практикум для СПО/ В. С. Садовская, В. А. Ремизов.– 2-е изд., испр. И доп. – Москва :Юрайт, 2021. – 209 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Якуничева, О. Н. Психология общения : учебник для спо / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152619 : — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
2. Якуничева, О. Н. Психология. Упражнения, развивающие память, внимание, мышление : учебное пособие / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-5435-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140734 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лавриненко, В. Н. Деловая культура: учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан. – Москва : Юрайт, 2021. – 118 с.
2. Этика и психология профессиональной деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Рогов [и др.]. — 3-е изд., перераб. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 509 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11054-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475688 (дата обращения: 06.11.2021).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
-применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной	- владение техникой и приемами эффективного общения в профессиональной	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, ролевая игра, ситуационная задача, оценка выполненной

деятельности;	деятельности;	самостоятельной работы
-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	- использование приемов саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	
Знания:		
-взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения;	- демонстрация взаимосвязи общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, ролевая игра, ситуационная задача, оценка выполненной самостоятельной работы
-роли и ролевые ожидания в общении;	- понимание ролей и ролевых ожидания в общении	
-виды социальных взаимодействий;	- владение информацией о видах социальных взаимодействий	
-механизмы взаимопонимания в общении;	- владение информацией о механизмах взаимопонимания в общении;	
-техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;	-владениетехникой и приемами общения, правиламислушания, ведения беседы, убеждения;	
-этические принципы общения;	- владение информацией обэтических принципах общения;	
-источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов	- владение информацией об источниках, причинах, видах и способах разрешения конфликтов	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.6
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ЕН.01 МАТЕМАТИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**240**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**241**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**246**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**248**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы учебная дисциплина «ЕН.01 Математика» включена в обязательную часть математического и общего естественно-научного цикла адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,02,03, 04, 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 09***	- решать обыкновенные дифференциальные уравнения, - применять математические методы для решения профессиональных задач; - использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.	- основные понятия и методы математического анализа, - основы дифференциального и интегрального исчисления, - основы теории дифференциальных уравнений, - дискретной математики, - теории вероятностей и математической статистики, - основные численные методы решения прикладных задач

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часы
Объем образовательной программы	73
В т.ч. вформе практической подготовки	20
В том числе:	
Теоретическое обучение	28
Практические занятия	20
Самостоятельная работа	25
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1 Основы математического анализа		***24***	
Тема 1.1. Введение в математический анализ	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК01-04, 09***
	Основные понятия теории множеств. Операции над множествами. Числовые множества. Числовые последовательности. Понятие функции. Способы задания функции. Основные свойства функции. Обратная функция. Основные элементарные функции. Сложная функция. Применение функций в практической деятельности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**Функции. Графики и свойства основных элементарных функций**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.2. Предел функции и непрерывность	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04, 09***
	Определение предела функции. Односторонние пределы. Свойства пределов. Бесконечно малые и бесконечно большие функции. Формулы первого и второго замечательных пределов. Непрерывность функции. Классификация точек разрыва. Способы раскрытия неопределенностей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**Вычисление пределов функций. Исследование функции на непрерывность.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.3. Дифференциальное исчисление и его приложения	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04, 09***
	Понятие производной, ее геометрический, механический и экономический смысл. Дифференциал функции, его геометрический смысл. Формулы и правила дифференцирования. Производная функции, заданной параметрически. Производная неявной функции. Производные высших порядков. Приложения производной.		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**вычисление производных функций. Исследование функций с помощью производных.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.4. Интегральное исчисление и его приложения	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04, 09***
	Первообразная функции. Определение и свойства неопределенного интеграла. Методы интегрирования: непосредственное интегрирование, замена переменной, по частям. Определение и свойства определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Приложения определенного интеграла к вычислению площадей плоских фигур. Использование определенного интеграла для решения задач, связанных с деятельностью.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**вычисление интегралов методами непосредственного интегрирования, заменой переменной и по частям. Вычисление определённых интегралов**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.5. Дифференциальные уравнения	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК01-04, 09***
	Основы теории дифференциальных уравнений: основные понятия и определения. Дифференциальные уравнения первого порядка: уравнения с разделенными и разделяющимися переменными, однородные уравнения первого порядка и приводящиеся к ним, линейные уравнения первого порядка и уравнения Бернулли, уравнения в полных дифференциалах. Дифференциальные уравнения второго и высших порядков: уравнения, допускающие понижение порядка; линейные уравнения второго и высших порядков с постоянными коэффициентами.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**решение дифференциальных уравнений первого порядка.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Основы дискретной математики		***6***	
Тема 2.1. Элементы теории множеств	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 09***
	Множества. Способы задания множеств. Сравнение множеств. Операции над множествами. Отображение множеств. Взаимнооднозначное соответствие между множествами.		

	Эквивалентные множества. Счетные и несчетные множества.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**выполнение операций над множествами.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.2. Бинарные отношения	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 09***
	Отношения. Бинарные отношения. Способы задания бинарных отношений. Свойства бинарных отношений. Отношения эквивалентности и порядка. Операции над бинарными отношениями		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**бинарные отношения**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.3. Элементы математической логики	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 09***
	Логика высказываний. Булевы функции		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**булевы функции**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики		***18***	
Тема 3.1. Комбинаторика	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 09***
	Случайный эксперимент. Элементы комбинаторики: правило произведения, правило суммы, понятие факториала, перестановки, перестановки с повторениями, размещения, размещения с повторениями, сочетания, сочетания с повторениями.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.2. Случайные события и их вероятности	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК01-04, 09***
	Понятие случайного события. Виды случайных событий. Операции над событиями. Понятие вероятности события. Классическое определение вероятности. Формулы сложения. Понятие зависимости событий и формулы умножения. Полная группа событий. Схема гипотез и полная вероятность события. Формулы Байеса. Формула		

	Бернулли. Асимптотические формулы в схеме Бернулли.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**Вычисление вероятностей событий.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.3. Случайные величины	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК01-04, 09***
	Понятие случайной величины. Функция распределения случайной величины и ее свойства. Типы случайных величин. Дискретная случайная величина и ее ряд распределения. Непрерывная случайная величина и ее плотность распределения. Числовые характеристики случайных величин.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**Вычисление вероятностей событий.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.4. Элементы математической статистики	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04, 09***
	Вариационные ряды и их характеристики. Основы математической теории выборочного метода. Основные понятия теории корреляции.		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Всего:		***48***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения**:** Кабинет естественно-научных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Перерботка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

организация рабочего места

рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

технические и программные средства общего и специального назначения:

наушники с микрофоном;

мобильный радиокласс;

акустическая система (Система свободного звукового поля);

информационная индукционная система;

текстофон;

видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания

из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Баврин, И.И. Математика: учебник и практикум./И.И. Баврин – Москва: Юрайт, 2021. – 616 с.

2. Богомолов, Н.В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. – 11-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 285 с.

3. Богомолов, Н.В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. – 11-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 217 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Шипачев, В. С. Начала высшей математики : учебное пособие для спо / В. С. Шипачев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-6809-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152641 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Мальцев, И. А. Дискретная математика : учебное пособие для спо / И. А. Мальцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6833-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153645 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Туганбаев, А. А. Основы высшей математики. Часть 1 : учебник для спо / А. А. Туганбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-6374-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159503 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Совертков, П. И. Справочник по элементарной математике : учебное пособие для спо / П. И. Совертков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 404 с. — ISBN 978-5-8114-7498-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161632 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Степучев, В. Г. Решение линейных дифференциальных уравнений : учебник для спо / В. Г. Степучев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6903-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162378 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Кытманов, А. М. Математика : учебное пособие / А. М. Кытманов, Е. К. Лейнартас, С. Г. Мысливец. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-5799-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147098 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

7. Трухан, А. А. Математический анализ. Функция одного переменного : учебное пособие для спо / А. А. Трухан. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-5937-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153909 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники*:*

1. Богомолов,Н.В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. – 2-е изд., испр. И доп. – М: Издательство Юрайт, 2021. – 364 с.

2. Богомолов,Н.В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 285 с.

3. Гисин, В.Б. Математика. Практикум : учеб. Пособие для СПО / В. Б. Гисин, Н. Ш. Кремер. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 202 с.

4. Математика. Практикум: учебное пособие для СПО / под общ. Ред. О. В. Татарникова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 285 с.– ISBN 978-5-9916-6371-7

5. Седых, И.Ю. Математика: учебник и практикум для СПО / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 443 с.

6. Шипачев, В.С. Математика : учебник и практикум для СПО / В. С. Шипачев; под ред. А. Н. Тихонова. – 8-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 447 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- решать обыкновенные дифференциальные уравнения, - применять математические методы для решения профессиональных задач; - использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.	Самостоятельность проведения анализа предложенной задачи, обоснованность выбора, соответствующего задаче метода решения, самостоятельность реализации алгоритма выбранного метода, аргументированность интерпретации полученных результатов	Анализ выполнения практических занятий. Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
Знания:		
- основные понятия и методы математического анализа, - основы дифференциального и интегрального исчисления, - основы теории дифференциальных уравнений,	Четкость формулировки определений основных понятий математического анализа, основ дифференциального и интегрального исчисления, теории дифференциальных уравнений, дискретной математики, теории	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы

- дискретной математики, - теории вероятностей и математической статистики, - основные численные методы решения прикладных задач	вероятностей и математической статистики. Правильность воспроизведения алгоритмов: вычисления пределов; неопределенных и определенных интегралов методами непосредственного интегрирования, замены переменных и по частям; решения дифференциальных уравнений. Самостоятельность и правильность воспроизведения основных формул математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, дискретной математики.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.7
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ЕН.02 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯХИМИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**252**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**253**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**256**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**259**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ЕН.02 Общая и неорганическая химия» включена в обязательную часть математического и общего естественно – научного цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,02,03, 04, 09, 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 09*** ***ОК 10***	- давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; - использовать лабораторную посуду и оборудование; - находить молекулярную формулу вещества; - применять на практике правила безопасной работы в химической лаборатории; - применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности; - проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений; - составлять уравнения реакций, проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции; - составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных процессов.	- гидролиз солей, электролиз расплавов и растворов (солей и щелочей); - диссоциацию электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты; - классификацию химических реакций и закономерности их проведения; - обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов; - общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе; - окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена; - основные понятия и законы химии; - основы электрохимии; - периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам; - тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения; - типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной); - формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов; - характерные химические свойства неорганических веществ различных классов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	96
В т.ч. В форме практической подготовки	40
В том числе:	
Теоретическое обучение	24
Практические занятия	40
Самостоятельная работа	32
Промежуточная аттестация экзамен	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Общая химия		***44***	
Тема 1.1 Теоретические основы химии.	**Содержание учебного материала**	***16***	***ОК01-04, 09,10***
	Предмет и задачи химии. Химия и охрана окружающей среды. Основные законы химии. Современная формулировка периодического закона Д.М.Менделеева в свете теории строения вещества. Электронное строение атомов элементов. Виды химической связи. Электроотрицательность, валентность и степень окисления элементов. Степень окисления.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***12***	
	1 Практическое занятие. **Решение задач на основные понятия химии.**	2	
	2 Практическое занятие. **Решение задач на газовые законы.**	2	
	3 Практическое занятие**Решение задач на расчет эквивалентных масс соединений.**	2	
	4 Практическое занятие**Составление электронных формул.**	2	
	5 Практическое занятие**Изучениеядерных реакции и синтеза новых химических элементов.**	2	
	6 Практическое занятие**Сравнительная характеристика видов связи.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 1.2 Химические реакции.	**Содержание учебного материала**	***28***	***ОК01-04, 09,10***
	Типы химических реакций, их классификация. Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Окислители, восстановители, вещества с двойственной природой. Классификация окислительно-восстановительных реакций. Расчет молярной массы эквивалента окислителей и восстановителей. Понятие о дисперсных системах, о растворимом веществе и растворителе. Гидратная теория растворов Д.И.Менделеева. Виды растворов. Способы выражения концентрации растворов. Электролиты и неэлектролиты, основные положения теории электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Типы гидролиза, факторы влияющие на степень гидролиза.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***18***	
	1 Практическое занятие**Расстановка коэффициентов методом электронного баланса и методом полуреакций.**	2	

	2 Практическое занятие**Электролиз расплавов и растворов**	2	
	3 Практическое занятие**решение задач на скорость химических реакций.**	2	
	4 Практическое занятие**решение задач на тепловой эффект реакции.**	2	
	5 Практическое занятие**расчет задач на расчет концентрации растворов.**	2	
	6 Лабораторное занятие **Исследование особенностей окислительно-восстановительных реакций в разных средах**	2	
	7 Лабораторное занятие **Приготовление растворов заданной процентной или молярной концентрации.**	2	
	8 Лабораторное занятие **Изучение хода обменных реакций**	2	
	9 Лабораторное занятие **Исследование реакций гидролиза.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Раздел 2. Неорганическая химия		***20***	
Тема 2.1 Неметаллы	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК01-04, 09,10***
	Общая характеристика элементов подгруппы. Водород, хлор, кислород. Вода (оксид водорода), сера. Азот, фосфор, соединения фосфора с водородом и кислородом. Углерод, кремний. Нахождение в природе, физические и химические свойства, применение. Составление уравнений реакций для элементов подгруппы VII, VI, V, IV.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие *Изучение* **химических свойств неметаллов.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 2.2 Общие сведения о металлах.	**Содержание учебного материала**	***14***	***ОК01-04, 09,10***
	Общая характеристика элементов I, II, III группы, главной подгруппы периодической системы Д.И.Менделеева. Соединения натрия, калия, магния, кальция, алюминия, бора. Оксиды, гидроксиды, соли, сульфаты, карбонаты. Качественные реакции на катионы натрия, калия, кальция, магния, алюминия и борат-, тетраборат- анионы Щелочноземельные металлы. Понятие о жесткости воды.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***8***	
	1 Практическое занятие **Изучение химических свойств металлов.**	2	
	2 Лабораторное занятие **Получение и исследование химических свойств соединений меди.**	2	
	3 Лабораторное занятие **Исследование химических свойств алюминия и его соединений**	2	
	4 Лабораторное занятие **Получение и исследование химических свойств соединений железа.**	2	
Всего:		***64***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: **Кабинет** химических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Имеющий:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- ПК, проектор, экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

Лаборатория «Аналитической химии», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2примерной программы по специальности *18.02.09* Переработка нефти и газа

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Глинка, Л.Н. Практикум по общей химии: учеб. Пособие для СПО/ Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Попкова, А.В. Бабкова, О.В. Нестеровой. – Москва: Из-во Юрайт, 2019. – 248 с.

2. Глинка, Л.Н. Задачи и упражнения по общей химии: учеб.-практич. Пособие для СПО/ Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Попкова, А.В. Бабкова. – 14-е изд. – Москва: Из-во Юрайт, 2021. – 236 с.

3. Суворов, А.В., Никольский, А.Б. Общая и неорганическая химия. В 2 т. Том 1: учебник для СПО/ А.В. Суворов, А.Б. Никольский. – 6-е изд., испр. И доп. – Москва: Из-во Юрайт, 2021. – 343 с.

4. Суворов, А.В. Общая и неорганическая химия. В 2 т. Том 2: учебник для СПО/ А.В. Суворов, А.Б. Никольский. – 6-е изд., испр. И доп. – Москва: Из-во Юрайт, 2021. – 378 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Камышов, В. М. Строение и состояния вещества : учебное пособие для спо / В. М. Камышов, Е. Г. Мирошникова, В. П. Татауров. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-6453-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148010 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Пресс, И. А. Общая химия : учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-7073-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154410 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Капустина, А. А. Общая и неорганическая химия. Практикум : учебное пособие / А. А. Капустина, И. Г. Хальченко, В. В. Либанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-5772-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146828 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Основы общей химии : учебное пособие для спо / Е. Г. Гончаров, В. Ю. Кондрашин, А. М. Ховив, Ю. П. Афиногенов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-5829-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146667 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Черникова, Н. Ю. Химия в доступном изложении : учебное пособие / Н. Ю. Черникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-5887-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Общая химия. Теория и задачи : учебное пособие для спо / Н. В. Коровин, Н. В. Кулешов, О. Н. Гончарук [и др.] ; под редакцией Н. В. Коровина, Н. В. Кулешова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 492 с. — ISBN 978-5-8114-6398-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147258 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева;	- обоснованность выборахимических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных и практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ
- использовать лабораторную посуду и оборудование;	- обоснованность выборалабораторной посуды и оборудования;	
- находить молекулярную формулу вещества;	- демонстрация способности находить молекулярную формулу вещества, в соответствии с типом и свойствами химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);	
- применять на практике правила безопасной работы в химической лаборатории;	- применение на практике правил безопасной работы в химической лаборатории;	
- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;	- обоснованность применения основных законов химии для решения задач в области профессиональной деятельности - выбор основных законов химии для решения задач в области профессиональной деятельности	

	в соответствии с характерными химическими свойствами неорганических веществ различных классов;	
- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;	- соблюдение последовательности операций при выполнении качественных анализов;	
- составлять уравнения реакций, проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;	- правильность составленияуравнений реакций и проведения расчетов по химическим формулам и уравнениям реакции;	
- составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных процессов.	- правильность составления электронно-ионного баланса окислительно-восстановительных процессов.	
Знания:		
- гидролиз солей, электролиз расплавов и растворов (солей и щелочей);	- правильность написаниягидролиза солей, электролиза расплавов и растворов (солей и щелочей);	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- диссоциацию электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;	- правильность написаниядиссоциации электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты	
- классификацию химических реакций и закономерности их проведения;	- выбор молекулярной формулы вещества в соответствии с классификацией химических реакций;	
- обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;	-правильность выбора и составленияобратимых и необратимых химических реакций; -правильное обоснование смещения химического равновесия под действием различных факторов.	
- общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;	- обоснованность выборахимических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	
- окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;	- правильность составления окислительно-восстановительных реакций,	

	реакций ионного обмена;	
- основные понятия и законы химии;	- правильность выбораосновных законов химии для решения задач в области профессиональной деятельности	
- основы электрохимии;	Демонстрирование владения информацией об основах электрохимии	
- периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;	- оценкаобщей характеристики химических элементов в связи с их положением в периодической системе;	
- тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;	- демонстрация нахождения теплового эффекта химических реакций, термохимических уравнений;	
- типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);	- демонстрирование владения информацией о типах и свойствах химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.8
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**264**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**265**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**268**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**271**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» включена в обязательную часть математического и общего естественно-научного цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,02,03, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 07***	-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;	- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
В том числе:	
Теоретическое обучение	32
Ссамостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 07***
	Понятие “природопользование”. Вклад Ю.Н. Куражсковского, Н.Ф.Реймерса в развитие науки. Связь “природопользования” с понятиями “окружающая среда”, природное рациональное и нерациональное природопользование. Значение экологических знаний. Задачи, цели, специфика.		
Тема 1. Природные ресурсы.	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 07***
	Виды и классификация природных ресурсов, и охрана окружающей среды.		
Тема 2. Антропогенное воздействие на атмосферу	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 07***
	Нормирование загрязнения атмосферного воздуха. ПДК, ПДВ. Влияние среднесуточных концепций загрязнителей на токсическое состояние атмосферы. Определение загруженности дорог различными видами транспорта		
	Самостоятельна работа Определение загруженности дорог различными видами транспорта	***2***	
Тема 3. Антропогенное воздействие на гидросферу.	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 07***
	Загрязнение гидросферы. Влияние загрязняющих веществ на гидросферу. Загрязнение поверхностных вод. Классификация сточных вод.		
	Самостоятельна работа Классификация сточных вод.	***2***	
Тема 4. Антропогенное воздействие на литосферу	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04, 07***
	Естественные и антропогенные источники загрязнений почвы. Почва как среда обитания. Классификация почвенных загрязнителей. Определение масштабов образования отходов производства. Влияние загрязняющих веществ на окружающую среду и здоровье человека. Понятие ПДК.		
Тема 5. Проблемы	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04, 07***
	Биотические сообщества. Антропогенное воздействие на биотические сообщества.		

использования растительного и животного мира	Антропогенное воздействие на лес. Антропогенное воздействие на животных. Безотходная и малоотходная технология. Вторичное производство продукции.Осуществление экологического контроля производства и технологического процесса.		
Тема 6. Воздействие научно-технического прогресса на природу	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 07***
	Научно-технический прогресс и его воздействие на природу. Виды и масштабы негативного влияния человека и промышленности на природную среду. Влияние на природу химического, нефтехимического и металлургического комплексов.		
Тема 7. Основные виды природопользования	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04, 07***
	Договорные формы природопользования. Виды договорных услуг. Арендные отношения в области природопользования.Договорные отношения на рынке экологических услуг. Договор комплексного природопользования. Экологическая экспертиза.		
	Самостоятельна работа Экологическая экспертиза.	***2***	
Тема 8. Экологические права и Обязанности	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04, 07***
	Качество и нормирование окружающей природной среды. Стандартизация и паспортизация. Закон «Об охране окружающей природной среды» 1991 г. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.		
Тема 9. Ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК01-04, 07***
	Понятие об экологической оценке производств и предприятий. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение. Экологическое законодательство РФ. Государственные органы охраны окружающей природной среды		
	Самостоятельна работа Государственные органы охраны окружающей природной среды	***2***	
Всего:		***32***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации ГАПОУ ВМЭТ имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При

формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Экологические основы природопользования : учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4270-6.

2. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5.

3. Основы экологии и природопользования : учебное пособие для спо / М. П. Грушко, Э. И. Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-5826-4.

4. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах : учебное пособие для спо / составитель С. А. Павленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6589-7.

3.2.2 Основные электронные издания:

1. Экологические основы природопользования : учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4270-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138168 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148152 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Основы экологии и природопользования : учебное пособие для спо / М. П. Грушко, Э. И. Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-5826-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146668 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах : учебное пособие для спо / составитель С. А. Павленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6589-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148969 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

Нормативно-правовые источники:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г.

2. Земельный кодекс Российской Федерации//СЗ РФ.2001.№44.Ст.4147.

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях//СЗ РФ. 2002. №1 (ч.1) ст.1.

4. Гражданский кодекс Российской Федерации //СЗ РФ. 1994. № 32. Ст.3301.

5.Уголовный кодекс Российской Федерации//СЗ РФ.1996.№25.Ст.2954.

6. Водный кодекс Российской Федерации//СЗ РФ.2006.№23.Ст.238.

7. Лесной кодекс Российской Федерации// СЗ РФ.2006.№50.Ст.5278.

8. Федеральный Закон от 10 января 2002 «Об охране окружающей среды»// СЗ РФ. 2002. № 2. Ст.133.

9. Федеральный Закон от 24 апреля 1995 «О животном мире»// СЗ РФ. 1995. № 17. Ст. 1462.

10. Федеральный Закон от 04 мая 1999 «Об охране атмосферного воздуха»// СЗ РФ. 1999. № 18. Ст. 2222.

11. Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 «О недрах»//СЗ РФ. 1992. № 10. Ст. 823.

12. Федеральный Закон от 14 марта 1995 «Об особо охраняемых территориях»// СЗ РФ. 1995. № 12. Ст.1024.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;	- анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов профессиональной деятельности;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;	- анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф;	
- выбирать методы, технологии и аппараты	- владение информацией о методах, технологии и аппаратах утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; - правильность выбора аппаратов очистки и методов утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;	- правильное определение экологической пригодности выпускаемой продукции;	
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;	- оценка состояния экологии окружающей среды на производственном объекте;	
Знания:		
- виды и классификацию природных ресурсов,	- владение информацией о видах и классификации природных ресурсов;	Устный опрос,

условия устойчивого состояния экосистем;		письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;	- демонстрация знаний об охране окружающей среды, природоресурсном потенциале и охраняемых природных территориях Российской Федерации;	
- основные источники и масштабы образования отходов производства;	- владение информацией об основных источниках и масштабах образования отходов;	
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;	- владение информацией об основных источниках техногенного воздействия на окружающую среду, способах предотвращения и улавливания выбросов, методах очистки промышленных сточных вод, принципах работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;	
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;	- демонстрация знаний о правовых основах, правилах и нормах природопользования и экологической безопасности;	
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;	- владение принципами и методами рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	- владение информацией о принципах и правилах международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.9
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**275**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**276**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**280**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**283**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.01 Электротехника и электроника» включена в обязательную частью общего профессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04***	- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.	- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; - основные законы электротехники; - основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - параметры электрических схем и единицы их измерения; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	123
В т.ч. В форме практической подготовки	30
В том числе:	
Теоретическое обучение	52
Практические занятия	30
Самостоятельная работа	41
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока		**32**	
Тема 1 .1 Основные элементы электрической цепи	**Содержание учебного материала**	***14***	***ОК01-04***
	Характеристика учебной дисциплины, ее место и роль в системе получаемых знаний. С вязь с другими учебными дисциплинами. Начальные сведения об электрическом токе. Закон Кулона. Ток проводимости. Электрический ток в проводниках: направление, плотность тока. Состав электрических цепей. Параметры электрической цепи. Сопротивление электрической цепи. Закон Ома. Зависимость величины сопротивления от температуры, материала проводника и его размеров. Последовательное и параллельное соединение резисторов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***8***	
	1 Практическое занятие**определение параметров цепи постоянного тока**	8	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 1.2 Расчет электрических цепей постоянного тока.	**Содержание учебного материала**	***14***	***ОК01-04***
	Электрические цепи с несколькими источниками ЭДС. Неразветвленная электрическая цепь. Цели и задачи расчета. Законы Кирхгофа. Расчет электрических цепей методом преобразования		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***6***	
	1 Практическое занятие**расчет электрических цепей по законам Кирхгофа**	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 1.3 Переход ные процессы в электрических цепях	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04***
	Переходные процессы в цепях с конденсатором. Переходные процессы в цепях с индуктивностью.		
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Раздел 2 – Магнетизм		***4***	
Тема 2.1 Магнитное поле.	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04***
	Параметры магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Энергия магнитного поля. Магнитные материалы. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной		

	индукции. Правило Ленца. Явление и ЭДС самоиндукции, явление и ЭДС взаимоиндукции. Магнитный гистерезис. Магнитное сопротивление.		
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Раздел 3. Электрические цепи переменного тока		***38***	
Тема 3.1 Общие сведение о переменном токе	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК01-04***
	Явление переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Принцип действия и конструкция генератора переменного тока. Уравнения и графики синусоидальной ЭДС. Векторные диаграммы. Характеристики синусоидальных величин. Предельное (амплитудное), действующее, среднее значения синусоидально изменяющихся электрических величин. Мгновенное значение.		
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 3.2 Однофазные цепи переменного тока	**Содержание учебного материала**	***18***	***ОК01-04***
	Элементы и параметры электрической цепи переменного тока. Цепь переменного тока с активным сопротивлением: напряжение, ток, мощность, волновая и векторная диаграммы. Цепь переменного тока с индуктивностью: напряжение, ток, мощность, волновая и векторная диаграммы. Цепь переменного тока с емкостью: напряжение, ток, мощность, волновая и векторная диаграммы. Общий случай неразветвленной цепи переменного тока: векторная диаграмма, коэффициент мощности. Неразветвленная электрическая цепь, резонанс напряжений. Условия и признаки резонанса напряжений		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***8***	
	1 Практическое занятие**определение параметров однофазной цепи переменного тока при последовательном соединении элементов.**	8	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Тема 3.3 Трехфазные цепи переменного тока	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК01-04***
	Трехфазные системы. Получение трехфазной ЭДС. Симметричная нагрузка в трехфазной цепи при соединении обмоток генератора и фаз приемника звездой и треугольником. Несимметричная нагрузка в трехфазной цепи при соединении фаз приемника звездой и треугольником. Расчет трехфазных цепей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**трехфазная цепь, соединенная по схеме «звезда» с нулевым проводом.**	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Раздел 4. Электроника		***8***	

Тема 4.1 Полупроводниковые приборы	**Содержание учебного материала**	4	***ОК01-04***
	Полупроводниковые материалы, p- n переход. Диод. Транзистор. В-А характеристика. Схемы соединения транзисторов. Характеристики транзисторов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**определение параметров диода по В – А характеристике.**	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Всего:		***82***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: кабинет общепрофессиональных дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа и Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2. Рабочей программы поспециальности18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже

печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кузнецов, Э.В. Электротехника и электроника: В 3-х т.: учебник и практикум / Э.В. Кузнецов; под общ. Ред. В.П. Лунина.- Москва: Юрайт, 2021.

2. Кузовкин, В.А. Электротехника и электроника: учебник / В.А. Кузовкин, В.В. Филатов.- Москва: Юрайт, 2021. – 431 с.

3. Миленина, С.А. Электротехника, электроника и схемотехника: учебник и практикум / С.А. Миленина, под ред. Н.К. Миленина.- Москва: Юрайт, 2021. – 406 с.

4. Миленина, С.А. Электротехника: учебник и практикум./ С.А. Миленина - Москва: Юрайт, 2021. – 236 с.

5. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Немцов, М.Л. Немцова.- Москва: Академия, 2021. – 480с.

6. Славинский, А.К. Электротехника с основами электроники: учеб. Пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский.- Москва: ФОРУМ, 2021. – 448 с.

7. Фуфаева, Л.И. Сборник практических задач по электротехнике: учеб. Пособие / Л.И. Фуфаева.- Москва: Академия, 2020.- 288с.

8. Фуфаева, Л.И. Электротехника: учебник / Л.И. Фуфаева.- Москва: Академия, 2018.- 384с.

9. Хрусталева, З.А. Электротехнические измерения: практикум: учеб. Пособие / З.А. Хрусталева – Москва: Кнорус, 2019. – 240 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум : учебное пособие для спо / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151687 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Потапов, Л. А. Основы электротехники : учебное пособие для спо / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6716-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151696 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152467 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152469— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Рафиков, Р. А. Электронные цепи и сигналы. Аналоговые сигналы и устройства : учебное пособие для спо / Р. А. Рафиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6801-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152633 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Атабеков, Г. И. Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи : учебник для спо / Г. И. Атабеков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6802-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152634 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

7. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153638 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

8. Основы теоретической электротехники : учебное пособие для спо / Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Э. П. Чернышев, А. Н. Белянин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6888-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153656 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

9. Сборник задач по основам теоретической электротехники : учебное пособие для спо / Ю. А. Бычков, А. Н. Белянин, В. Д. Гончаров [и др.] ; под редакцией Ю. А.Бычкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6889-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153657 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

10. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам : учебное пособие для спо / В. А. Терехов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6891-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153659 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

11. Основы электротехники : учебник для спо / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6646-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151200 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;	- правильный подбор устройств электронной техники, электрических приборов и оборудования с определенными параметрами и характеристиками;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;	- правильная эксплуатация электрооборудование и механизмов передачи движения технологических машин и аппаратов	
- снимать показания и	-правильное снятие показаний и	

пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;	пользование электроизмерительными приборами и приспособлениями;	практических работ
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.	- умение разбираться в принципиальных, электрических и монтажных схемах;	
Знания:		
- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;	- демонстрация знаний классификации электронных приборов, их устройство и области их применения;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- основные законы электротехники;	- демонстрация знаний основных законов электротехники	
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;	- эксплуатация электрооборудования в соответствии с правилами и демонстрация использования методов измерения электрических величин;	
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;	- демонстрация знаний основ теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств	
- параметры электрических схем и единицы их измерения;	- демонстрация знаний параметров электрических схем и единиц их измерения;	
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;	- применение по назначениюэлектрических и электронных устройств и приборов;	
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;	- применение по назначению устройств, - демонстрация знаний основных характеристик электротехнических и электронных устройств и приборов;	
- способы получения, передачи и использования электрической энергии.	- демонстрация способов получения, передачи и использования электрической энергии	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.10
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.02 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**287**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**288**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**293**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**295**

2025 г.

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»**

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 10***	- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - формы подтверждения качества.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	69
В т.ч. В форме практической подготовки	10
В том числе:	
Теоретическое обучение	36
Практические занятия	10
Самостоятельная работа	23
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Стандартизация		**16**	
Тема 1.1 Система стандартизации	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04,10***
	Роль стандартизации в повышении качества продукции и развитии научно-технического прогресса. Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.		
	Самостоятельная работа Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.	5	
Тема 1.2 Стандартизация В различных Сферах	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04,10***
	Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации. Стандартизация и экология		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**Проведение метрологической экспертизы чертежа детали.**	2	
Тема 1.3 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 10***
	Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.		
Тема1.4 Методы стандартизации как процесс управления	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04, 10***
	Системный анализ в решении проблем стандартизации. Метод упорядочениябъектов стандартизации Ряды предпочтительных чисел и параметрические ряды. Унификация и агрегатирование продукции. Комплексная и опережающая стандартизация. Комплексные системы общетехнических стандартов.		

	Самостоятельная работа Комплексные системы общетехнических стандартов.	5	
Тема 1.5 Общие понятия основных норм взаимозаменяемости	**Содержание учебного материала**		
	Основные положения, термины и определения. Общие понятия основных норм взаимозаменяемости. Понятие «система допусков и посадок». Структура системы. Систематизация допусков. Систематизация посадок. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости	***4***	***ОК01-04, 10***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**систематизация образования посадок. Построение полей допусков. Определение вида посадки.**	2	
Тема 1.6 Международная И региональная Стандартизация	**Содержание учебного материала**		
	Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО. Региональные организации по стандартизации.	***2***	***ОК01-04,10***
	Самостоятельная работа Региональные организации по стандартизации.	***5***	
Раздел 2. Метрология		***18***	
Тема 2.1 Общие сведения о метрологии.	**Содержание учебного материала**		
	Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Международная система единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений. Метрологическая служба. Основные термины и определения. Международные организации по метрологии.	***2***	***ОК01-04***
	Самостоятельная работа Международные организации по метрологии.	***5***	
Тема 2.2 Средства, методы и погрешность измерения	**Содержание учебного материала**		
	Понятие об измерении. Виды и методы измерений. Средства измерений. Виды СИ. Метрологические характеристики СИ. Погрешности СИ. Нормирование погрешностей по госту. Предел допускаемой погрешности. Принципы выбора СИ для различных видов измерительных работ.	***8***	***ОК01-04,10***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***6***	
	Практическое занятие **Вычисление абсолютной, относительной и приведённой**	2	

	погрешностей. Определение их влияния на достоверность результатов.		
	Лабораторная работа**выполнение контроля размеров цилиндрических деталей**	2	
	Лабораторная работа Выбор **измерительного средства для различных видов работ.**	2	
Тема 2.3 Основы обеспечения единства Измерений	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04,10***
	Метрологическая цепь передачи размера единиц физических величин. Эталон как уникальное средство воспроизведения и хранения размера единицы физической величины. Классификация эталонов. Эталонное средство измерений. Поверка и калибровка СИ. Поверочная схема. Порядок разработки и утверждения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	Практическое занятие **Составление локальной поверочной схемы для универсального средства измерений.**	2	
Тема 2.4 Аккредитация метрологических служб	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04,10***
	Цели и принципы аккредитации, основные требования, предъявляемые к аккредитуемым метрологическим службам		
Тема 2.5 *Метрологический* ***контроль и надзор***	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК01-04,10***
	Цели и задачи проведения государственного надзора и контроля метрологических служб предприятий. Сферы обязательного государственного надзора и контроля метрологических служб.		
Раздел 3. Управление качеством		***4***	
Тема 3.1 Сущность управления качеством	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК01-04, 10***
	Планирование потребностей. Проектирование и разработка продукции и процессов. Эксплуатация и утилизация. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов. Измерение, анализ и улучшение (семейство стандартов ИСО 9000). Сопровождение и поддержка электронным обеспечением		
	Самостоятельная работа Сопровождение и поддержка электронным обеспечением	***3***	
Раздел 4. Сертификация		***8***	
Тема 4.1 Сущность и проведение сертификации	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК01-04, 10***
	Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации.Сущность подтверждения		

	соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Объекты обязательной и добровольной сертификации. Порядок сертификации отечественной продукции. Участники обязательной сертификации. Функции органа по сертификации. Порядок декларирования соответствия в России. Документы для проведения декларирования соответствия в России. Добровольное подтверждение соответствия. Система сертификации ГОСТ Р. Порядок получения свидетельства о государственной регистрации продукции. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.		
Всего:		***46***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Латышенко, К.П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учеб. Пособие для СПО/ К.П.Латышенко, С.А.Гарелина. – 2-е изд.,испр.и доп. -Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 186 с.

2. Пелевин, В. Ф. Метрология и средства измерений : учебное пособие / Пелевин В.Ф. – Москва : ИНФРА-М, 2022. - 273 с.

3. Сергеев, А.Г.Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для СПО/А.Г.Сергеев, В.В.Терегеря .- Москва:Издательство Юрайт, 2017. – 323с.

4. Сергеев, А.Г. Сертификация: учебник и практикум для СПО/ А.Г.Сергеев, В.В.Терегеря .- Москва:Издательство Юрайт, 2021. - 195с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-7394-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159509 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153932 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153661 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Виноградова, А. А. Законодательная метрология : учебное пособие для спо / А. А. Виноградова, И. Е. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-7018-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153957 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Виноградова, А. А. Законодательная метрология : учебное пособие для спо / А. А. Виноградова, И. Е. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-7018-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153957 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3934-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148179— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

7. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Испытания средств измерений. Лабораторный практикум : учебное пособие / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3935-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130163 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

8. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы : учебное пособие / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-3938-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131021 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

9. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153660 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

10. Кайнова, В. Н. Статистические методы в управлении качеством : учебное пособие для спо / В. Н. Кайнова, Е. В. Зимина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-7283-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157452 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лифиц, И.М.Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для СПО / И.М. Лифиц. – 12-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт , 2021. – 314 с.

2. Метрология. Теория измерений : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471589 (дата обращения: 06.11.2021).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	- применение документации систем качества в профессиональной деятельности	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и
- оформлять технологическую	- правильность оформления	

и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой;	оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- правильность перевода несистемных величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	- применение документации систем качества; - применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	
Знания:		
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	- демонстрация знаний задач стандартизации, ее экономической эффективности	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	- демонстрация знаний основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	- демонстрация знаний основных понятий и определений метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- использование терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	
- формы подтверждения качества.	- демонстрация знанийформ подтверждения качества.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.11
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.03 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**299**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**300**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**305**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**307**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «Органическая химия» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 07*** ***ОК 10***	-составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений; - определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводородов при разработке технологических процессов; - описывать механизм химических реакций получения органических соединений; - составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений; - прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул; - решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений; - определять качественными реакциями органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ; - применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами; - проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях; - проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты.	- строения молекул на химические свойства органических веществ; - влияние функциональных групп на свойства органических веществ; - изомерию как источник многообразия органических соединений; - методы получения высокомолекулярных соединений; - особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода; - особенности строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов; - особенности строения и свойства органических соединений с большой молекулярной массой; - природные источники, способы получения и области применения органических соединений; - теоретические основы

		строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений; - типы связей в молекулах органических веществ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	103
В т.ч. В форме практической подготовки	30
В том числе:	
Теоретическое обучение	39
Практические занятия	30
Самостоятельная учебная работа	34
Промежуточная аттестацияэкзамен	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Строение и состав органических соединений		**8**	
Тема 1.1 Общие вопросы теории химического строения органических соединений	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК 01-04,07, 10***
	Краткая история развития органической химии, значение органической химии, источники органических соединений. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М.Бутлерова. Явление изомерии, общие понятие о номенклатуре органических соединений. Квантово-механические представления и электронное строение атомов. Электронное строение атома углерода, гибридизация и гибридные орбитали. Типы химической связи, ковалентная связь. Понятие о пространственном строении органических молекул. Классификация органических реакций и их механизмы. Взаимное влияние атомов в органической молекуле.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие **Решение задач по установлению формул органических веществ.**	2	
	2 Лабораторная работа **Определение углерода в органических соединениях.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Углеводороды		***24***	
Тема 2.1 Предельные углеводороды.	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04,07, 10***
	Строение алканов, гомологический ряд предельных углеводородов нормального строения и их одновалентные радикалы. Номенклатура и изомерия. Физические и химические свойства. Отдельные представители. Использование метана.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**составление структурных формул изомеров алканов.**	2	
	2 Лабораторная работа **Получение метана. Исследование химических свойств метана и жидких алканов.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Непредельные	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04, 07, 10***
	Строение алкенов, алкадиенов, алкинов, гомологический ряд предельных углеводородов		

углеводороды.	нормального строения и их одновалентные радикалы. Номенклатура и изомерия. Получение. Физические и химические свойства. Отдельные представители. Химическое использование этилена, пропилена. Каучуки и резины (эластомеры). Использование ацетилена.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие **Составление структурных формул изомеров непредельных соединений, изучение химических свойств алкенов и алкинов.**	2	
	2 Лабораторная работа**получение этилена, ацетилена, исследование их свойств.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Ароматические углеводороды (арены).	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07,***
	Системный анализ в решении проблем стандартизации. Метод упорядочения Объектов стандартизации Строение молекулы бензола, гомологический ряд предельных углеводородов нормального строения и их одновалентные радикалы. «Ароматичность» совокупность особых свойств бензола. Номенклатура и изомерия. Получение аренов. Физические и химические свойства. Отдельные представители. Использование бензола. Реакции электрофильного замещения и ароматическом ряду.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие **Составление схем химических превращений бензола и его гомологов.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Нефть и продукты ее переработки.	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 10***
	Природные и попутные нефтяные газы. Нефть и продукты ее переработки, крекинг нефтяных продуктов, продукты переработки нефти. Переработка каменного угля, продукты, получаемые при коксовании каменного угля. Перспективы использования углеводородного сырья для развития энергетики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.5 Галогенпроизводные углеводородов.	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 10***
	Галогенопроизводные предельные углеводороды: строение, номенклатура и изомерия, получение, физические и химические свойства, отдельные представители. Ди- и полигалогенопроизводные предельные углеводороды: строение, получение, физические и химические свойства, отдельные представители. Галогенопроизводные непредельные углеводороды: номенклатура и изомерия, физические и химические свойства, отдельные представители.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие **Изучение химических свойств галогенпроизводных углеводородов.**	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения		***16***	
Тема 3.1 Спирты и фенолы.	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 10***
	Строение и классификация спиртов. Одноатомные предельные, одноатомные непредельные, высшие, двухатомные, трехатомные спирты. Номенклатура и изомерия. Получение спиртов. Физические и химические свойства. Отдельные представители. Использование метанола. Фенолы, ароматические спирты: строение, номенклатура, изомерия, получение, физические и химические свойства, отдельные предстатели.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие **Составление структурных формул спиртов, изучениеих химических свойств.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.2 Альдегиды и кетоны.	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04, 07, 10***
	Строение и классификация альдегидов и кетонов. Номенклатура и изомерия. Получение. Физические и химические свойства. Отдельные представители. Непредельные альдегиды и кетоны.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие **Составление структурных формул альдегидов и кетонов, изучениеих химических свойств.**	2	
	2 Лабораторная работа **Исследование свойств альдегидов и кетонов.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.3 Карбоновые кислоты и их производные.	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07 10***
	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Одноосновные непредельные карбоновые кислоты. Высшие предельные и непредельные кислоты. Двухосновные предельные и непредельные карбоновые кислоты. Строение и классификация. Номенклатура и изомерия. Получение. Физические и химические свойства. Отдельные представители.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Лабораторная работа **Исследование свойств карбоновых кислот.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.4 Углеводы	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 07, 10***
	Сахара, моносахариды, олигосахариды, дисахариды, высокомолекулярные полисахариды: классификация, строение, стереоизомерия моносахаридов, получение, физические и химические свойства, отдельные представители. Крахмал, целлюлоза, древесина и бумага.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения		***10***	

Тема 4.1 Амины.	**Содержание учебного материала**		***ОК 01-04, 07, 10***
	Строение и классификация аминов. Номенклатура и изомерия. Физические и химические свойства. Отдельные представители.	***4***	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**изучение химических свойств и способов получения аминов.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 4.2 Аминокислоты и аминоспирты	**Содержание учебного материала**		***ОК 01-04, 07, 10***
	Строение и классификация аминокислот и аминоспиртов. Номенклатура и изомерия. Физические и химические свойства. Отдельные представители. Белки – природные биополимеры: строение, классификация, получение, химические свойства.	***4***	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**изучение свойств белков**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 4.3 Гетероциклические соединения	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 07, 10***
	Общая характеристика гетероциклов. Пятичленные, шестичленные гетероциклы: строение, номенклатура, химические свойства, представители, получение. Понятие об алкалоидах.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 5.Высокомолекулярные синтетические соединения		***6***	
Тема 5.1 Высокомолекулярные синтетические соединения.	**Содержание учебного материала**		***ОК 01-04, 07, 10***
	Высокомолекулярные синтетические соединения (ВМС). Классификация и номенклатура. Полимеры регулярного и нерегулярного строения, стереорегулярные полимеры. Отличительные особенности ВМС. Аморфное и кристаллическое строение полимеров. Зависимость физических свойств полимеров от их строения.	***6***	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**изучение свойств ВМС**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Всего:		***69***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: кабинет химических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа и Лаборатория «Органической химии», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2 Рабочей программы по специальности *18.02.09* Переработка нефти и газа

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные

ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Грандберг, И.И. Органическая химия: учебник / И.И. Грандберг, Н.Л. Нам. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 608 с.
2. Грандберг, И.И. Органическая химия. Практические работы и семинарские занятия: учеб. Пособие / И.И. Грандберг, Н.Л. Нам. -Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 360 с.
3. Новокшанова, А.Л. Органическая, биологическая и физколлоидная химия. Практикум: учеб. Пособие / А.Л. Новокшанова.- Москва: Юрайт, 2021. – 222 с.
4. Вшивков, А.А. Органическая химия. Задачи и упражнения: учеб. Пособие / А.А. Вшивков, А.В. Пестов; под науч. Ред. В.Я. Сосновских. - Москва: Екатеринбург: Юрайт; Изд-во Уральского ун-та, 2019. – 344 с.
5. Каминский, В.А. Органическая химия: тестовые задания, задачи, вопросы: учеб. Пособие / В.А. Каминский.- Москва: Юрайт, 2021. – 289 с.
6. Каминский, В.А. Органическая химия: В 2-х ч. Ч.2: учебник / В.А. Каминский.- Москва: Юрайт, 2019. - 314 с.
7. Тупикин, Е.И. Химия: В 2-х ч. Ч.2 Органическая химия: учебник / Е.И. Тупикин.- Москва: Юрайт, 2021. – 197 с.
8. Хаханина, Т.И. Органическая химия: учеб. Пособие / Т.И. Хаханина, Н.Г. Осипенкова.- Москва: Юрайт, 2021. – 396 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия : учебное пособие для спо / Е. И. Тупикин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146641 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Акимова, Т. И. Органическая химия. Лабораторные работы : учебное пособие для спо / Т. И. Акимова, Л. Н. Дончак, Н. П. Багрина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-5793-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146661 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Пресс, И. А. Органическая химия : учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-7074-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154411 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Резников, В. А. Сборник задач и упражнений по органической химии : учебное пособие для спо / В. А. Резников. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6514-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162369 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
-составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений;	- составление структурных полных и сокращенных формул органических веществ и соединений в соответствии с влиянием строения молекул на химические свойства органических веществ;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
- определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводородов при разработке технологических процессов;	- определение свойств органических соединений в зависимости от строения молекул в соответствии с особенностями строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода;	
- описывать механизм химических реакций получения органических соединений;	- обоснованность механизма химических реакций получения органических соединений в соответствии с изомерией как источника многообразия органических соединений;	
- составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений;	- составление качественных реакций, характерных для различных классов органических соединений	
- прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул;	- прогнозирование свойств органических соединений в зависимости от строения молекул	
- решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений;	- решение задач и упражнений по генетической связи между различными классами органических соединений	
- определять качественными реакциями	- проведение качественных реакций органических	

органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ;	веществ, проведение количественных расчетов состава веществ.	
- применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами;	- соблюдение правил техники безопасности при работе с реактивами и оборудованием различного назначения;	
- проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях;	-проведение химических реакций с соблюдением правил техники безопасности;	
- проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты.	- проведение химического анализа органических веществ и оценкаполученных результаты.	
Знания:		
- строения молекул на химические свойства органических веществ;	- правильное написание строения молекулорганических веществ, в соответствии с их химическими свойствами	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- влияние функциональных групп на свойства органических веществ;	- демонстрация знаний влияния функциональных групп на свойства органических веществ;	
- изомерию как источник многообразия органических соединений;	- демонстрация знаний изомерии органических соединений;	
- методы получения высокомолекулярных соединений;	- демонстрация знаний методов получения высокомолекулярных соединений;	
- особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода;	- демонстрация знаний особенностей строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода	
- особенности строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов;	- демонстрация знаний особенностей строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов	
- особенности строения и свойства органических соединений с большой молекулярной массой;	- демонстрация знаний особенностей строения и свойств органических соединений с большой	

	молекулярной массой	
- природные источники, способы получения и области применения органических соединений;	- демонстрация знаний природных источников, способов получения и области применения органических соединений	
- теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений;	- демонстрация знаний теоретических основ строения органических веществ, номенклатуры и классификации органических соединений	
- типы связей в молекулах органических веществ.	- демонстрация знаний типов связей в молекулах органических веществ.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.12
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.04 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**312**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**313**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**319**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**320**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП. 04 Аналитическая химия» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 07, 09, 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 07*** ***ОК 09*** ***ОК 10***	- описывать механизм химических реакций количественного и качественного анализа; - обосновывать выбор методики анализа, реактивов и химической аппаратуры по конкретному заданию; - готовить растворы заданной концентрации; - проводить количественный и качественный анализ с соблюдением правил техники безопасности; - анализировать смеси катионов и анионов; - контролировать и оценивать протекание химических процессов; - проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций; - производить анализы и оценивать достоверность результатов.	- агрегатные состояния вещества; - аналитическую классификацию ионов; - аппаратуру и технику выполнения анализов; - значение химического анализа, методы качественного и количественного анализа химических соединений; - периодичность свойств элементов; - способы выражения концентрации веществ; - теоретические основы методов анализа; - теоретические основы химических и физико-химических процессов; - технику выполнения анализов; - типы ошибок в анализе; - устройство основного лабораторного оборудования и правила его эксплуатации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	103
В т.ч. В форме практической подготовки	40
В том числе:	
Теоретическое обучение	29
Практические занятия	40
Самостоятельная учебная работа[18]	34
Промежуточная аттестация экзамен	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Осваиваемые элементы компетенций**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы качественного анализа веществ		**34**	
Тема 1.1 Теоретические основы аналитической химии.	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Аналитическая химия как наука о методах анализа вещества, ее место в системе наук. История развития аналитической химии как науки в России. Предмет, содержание и задачи аналитической химии. Развитие аналитической химии в настоящее время. Классификация методов аналитической химии: химические, физические и физико-химические методы анализа. Стадии аналитического процесса: отбор пробы, подготовка пробы, измерение, оценка результата измерения.		
	Самостоятельная работа	4	
Тема 1.2 Основные типы химических реакций, используемых в качественном анализе.	**Содержание учебного материала**	***14***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Теоретические основы качественного анализа. Химическая идентификация. Специфические реакции. Методы качественного анализа. Анализ сухим путем: пирохимические анализ и метод растирания. Анализ мокрым путем. Миллиграмм – метод. Чувствительность аналитических реакций. Количественные характеристики чувствительности: открываемый минимум, предельная концентрация, минимальный объем предельно разбавленного раствора, время реакции. Условия проведения аналитических реакций. Специфичность и избирательность аналитических реакций. Аналитическая классификация ионов. Сульфидная система классификации катионов. Кислотно-основная система классификации катионов. Классификация анионов Закон действия масс как основа качественного анализа. Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Константа скорости химической реакции. Правило Вант-Гоффа. Химическое равновесие. Константа равновесия химической реакции. Принцип Ле Шателье. Влияние на химическое равновесие температуры, давления и концентрации реагирующих веществ. Основные положения теории электролитической диссоциации. Понятие диссоциации. Электролит. Сильные и слабые электролиты. Теория электролитической диссоциации С. Аррениуса. Степень и константа диссоциации. Теория сильных электролитов П.Дебая и Г. Хюккеля.Активность электролита. Закон разбавления Оствальда. Активность электролита. Ионная сила раствора. Кислотно-основные свойства веществ. Теория, основана на механизме диссоциации Аррениуса. Протолитическая теория Бренстеда-Лоури. Сопряженные кислоты и основания. Электронная теория Дж.Льюиса. Амфотерность.		

	Водородный показатель. Ионное произведение воды. Расчет рн слабых и сильных кислот. Расчет рн и рон слабых и сильных оснований. Индикаторы, изменяющие окраску в зависимости от рн среды. Буферные растворы. Кислотные и основные буферные растворы. Расчет рн буферной кислотных и основных буферных систем. Буферная сила и буферная емкость. Равновесие в гетерогенных системах. Групповые, селективные и специфические реактивы. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Произведение растворимости. Растворимость и способы ее выражения. Определение возможности выпадения осадка по произведению растворимости. Выбор осадителя. Влияние сильных электролитов на растворимость. Солевой эффект. Влияние температуры на растворимость. Гидролиз солей. Гидролиз солей, образованных сильным основанием и слабой кислотой. Гидролиз солей, образованных слабым основанием и сильной кислотой. Гидролиз солей, образованных слабой кислотой и слабым основанием. Константа гидролиза. Степень гидролиза. Определение рн раствора соли для трех случаев гидролиза. Факторы, влияющие на степень гидролиза. Гидролиз соли, образованной слабой многоосновной кислотой или слабым многоосновным основанием. Расчет рн в растворе кислых солей. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель. Восстановитель. Окислительно-восстановительный потенциал. Стандартный окислительно-восстановительный потенциал. Уравнение Нернста. Направление окислительно-восстановительной реакции. Константа равновесия окислительно-восстановительного процесса. Способы уравнивания окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса. Метод электронно-ионного баланса. Комплексные соединения. Образование комплексных соединений. Комплексные ионы. Строение комплексных соединений. Комплексообразователь. Лиганды. Определение заряда комплексных ионов. Координационное число комплексообразователя. Номенклатура комплексных соединений. Классификация комплексных соединений. Устойчивость комплексных соединений. Константа нестойкости. Внутрикомплексные соединения. Значения комплексных соединений в химическом анализе.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***10***	
	1 Практическое занятие**составление уравнений электролитической диссоциации неорганических соединений, гидролиза солей.**	2	
	2 Практическое занятие**вычисление растворимости электролита в воде по известному ПР.**	2	
	3Практическое занятие**вычисление ph и poh по концентрации ионов водорода и гидроксила.**	2	
	4Практическое занятие**решение задач по теме «Комплексные соединения».**	2	
	5Практическое занятие**составление уравнений окислительно-восстановительных реакций.**	2	
	Самостоятельная работа	4	

Тема 1.3 Качественный анализ	**Содержание учебного материала**		
	Характеристика катионов I аналитической группы. Частные реакции катионов. Характеристика катионов II аналитической группы. Действие группового реактива. Частные реакции катионов. Обнаружение:$4NH^{+}$, K^{+}, Mg^{2+}, Na^{+}, Ba^{2+}. Характеристика катионов III аналитической группы. Действие группового реактива. Частные реакции катионов. Обнаружение: Cr^{3+}, Al^{3+}, Mn^{2+}. Характеристика катионов IV аналитической группы. Действие группового реактива. Частные реакции катионов. Характеристика катионов V аналитической группы. Действие группового реактива. Частные реакции катионов. Характеристика катионов VI аналитической группы. Действие группового реактива. Частные реакции катионов. Реакции анионов I-III аналитических групп. Открытие анионов I группы, II группы,III группы.	***18***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***14***	
	1 Лабораторная работа **изучение характерных реакций катионов I аналитической группы.**	2	
	2 Лабораторная работа **изучение характерных реакций катионов II аналитической группы.**	2	
	3 Лабораторная работа **изучение характерных реакций катионов III аналитической группы.**	2	
	4 Лабораторная работа **изучение характерных реакций катионов IV аналитической группы.**	2	
	5 Лабораторная работа **изучение характерных реакций катионов V аналитической группы.**	2	
	6 Лабораторная работа **изучение характерных реакций катионов VI аналитической группы.**	2	
	7Лабораторная работа **анализ анионов I-III аналитических групп.**	2	
Раздел 2. Количественный анализ веществ		***28***	
Тема 2.1 Погрешность в химическом анализе	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Статистическая обработка результатов количественных определений. Правила округления. Значащие цифры. Закон распределения случайных величин Гаусса. Воспроизводимость анализа. Формулы математической обработки результатов анализа. Погрешности и ошибки в количественном анализе. Систематические ошибки. Грубые ошибки, Случайные ошибки. Ошибки измерений. Химические ошибки. Систематическая и случайная погрешность. Диапазон измерения. Предел обнаружения. Правильность и точность анализа, среднее значение и стандартное отклонение. Абсолютная и относительная погрешность метода анализа. Стандартные образцы.		
	Самостоятельная работа	6	
Тема 2.2	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК 01-04,***

Гравиметрический анализ	Сущность гравиметрического анализа. Типы гравиметрических определений. Условия образования осадка. Условия растворения осадка. Осаждение. Полнота осаждения. Требования к осаждаемой форме. Требования к гравиметрической форме. Выбор осадителя в зависимости от произведения растворимости осадка. Техника выполнения гравиметрического анализа. Расчеты в гравиметрическом анализе. Расчет навески. Расчет количества растворителя. Расчет количества осаждаемого реактива. Расчет результата анализа в зависимости от типа гравиметрического определения. Аналитический множитель. Ошибки метода. Операции гравиметрического анализа. Отбор средней пробы. Взятие навески. Растворение навески. Осаждение определяемой составной части. Фильтрование и промывание осадка. Высушивание и прокаливание осадка. Взвешивание осадков. Применение метода. Журнал гравиметрических определений. Оформление результатов гравиметрического исследования.		***07,09, 10***
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**расчет навески, растворителя и осаждающего реактива.**	2	
	2 Лабораторная работа **Определение содержания влаги в нефтяном коксе.**	2	
Тема 2.3 Объемный анализ	**Содержание учебного материала**	***16***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Общая характеристика объемных методов анализа. Применение метода. Точность метода. Конечная точка титрования. Точка эквивалентности. Закон эквивалентов. Требования к реакциям в титриметрическом анализе. Стандартные растворы. Индикаторы. Правила титрования. Концентрация раствора. Количество вещества. Способы выражения концентрации раствора: молярная концентрация, молярная концентрация эквивалента, титр раствора, титр рабочего раствора по определяемому веществу. Массовая доля вещества. Фактор эквивалентности. Разбавление и концентрирование растворов. Формулы пересчета концентрации растворов. Классификация титриметрических методов анализа по типу реакции, лежащей в основе. Метод нейтрализации. Окислительно-восстановительное титрование. Осатительное титрование. Комплексонометрическое титрование. Способы титрования: прямое, обратное, косвенное. Метод пипетирования. Метод отдельных навесок. Расчет массового содержания вещества в титруемом растворе. Оформление результатов титриметрическсого анализа. Приготовление и стандартизация растворов титрантов. Первичный и вторичный стандарт. Способы выражения концентрации в титриметрическом анализе. Молярная концентрация эквивалента. Титр раствора. Титр рабочего раствора по определяемому веществу. Коэффициент поправки к концентрации раствора. Способы приготовления стандартных растворов. Первичные и вторичные стандарты. Стандартизация раствора. Использование фиксаналов.		

	Кислотно-основное титрование. Сущность метода. Ацидиметрическое и алкалиметрическое титрование. Основные рабочие растворы в методе кислотно-основного титрования. Стандартные вещества. Основные и кислотные индикаторы метода. Область перехода и показатель титрования индикатора. Кривые кислотно-основного титрования. Скачек титрования. Выбор индикатора. Применение метода. Окислительно-восстановительное титрование. Сущность метода. Кривые титрования. Индикаторы окислительно-восстановительного титрования: специфические индикаторы, редокс-индикаторы. Перманганатометрия (преимущества и недостатки, индикаторы метода, используемые растворы, применение метода). Йодометрия (преимущества и недостатки, индикаторы метода используемые растворы, применение метода). Дихроматометрия (преимущества и недостатки, индикаторы метода используемые растворы, применение метода). Осадительное титрование. Условия применения осадительного титрования. Кривые осадительного титрования. Индикаторы осадительного титрования: осадительные индикаторы, металлохромные индкаторы, адсорбционные индикаторы. Аргентометрия (метод Мора, метод Фаянса). Тиоцианометрия. Сульфатометрия. Меркурометрия. Методы комплексообразования. Комплексонометрия. Типы комплексонов. Индикаторы комплексонометрии. Применение комплексонометрии. Приготовление и стандартизация раствора трилона Б.		
	Самостоятельная работа	3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***12***	
	1 Практическое занятие**расчет нормальной и молярной концентраций растворов.**	2	
	2Практическое занятие**вычисление результатов титрования.**	2	
	3Лабораторная работа**. Приготовление стандартных растворов из химически чистых веществ и из фиксаналов.**	2	
	4Лабораторная работа.**Приготовление и стандартизация раствора гидроксида натрия по стандартному раствору соляной кислоты**	2	
	5Лабораторная работа **Определение концентрации перманганата калия в контрольном растворе по стандартному раствору щавелевой кислоты**	2	
	6Лабораторная работа **Приготовление и стандартизация раствора трилона Б**	2	
Промежуточная аттестация		***6***	
Всего:		***69***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: кабинет кабинет химических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа и Лаборатория «Аналитической химии»**,** оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2 Рабочей программы по специальности18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При

формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Александрова, Э.А. Аналитическая химия: В 2-х кн. Кн.1 Химические методы анализа: учебник и практикум / Э.А. Александрова, Н.Г. Гайдукова.- Москва: Юрайт, 2020.- 537с.

2. Аналитическая химия: учебник/ Ю.М. Глубоков [и др.]; под ред. А.А. Ищенко.- Москва: Академия, 2021.- 480 с.

3. Борисов, А.Н. Аналитическая химия. Расчеты в количественном анализе: учебник и практикум / А.Н. Борисов, И.Ю. Тихомирова.- Москва: Юрайт, 2021.- 146 с.

4. Жебентяев, А.И. Аналитическая химия. Практикум: учеб. Пособие / А.И. Жебентяев, А.К. Жерносек, И.Е. Талуть.- Москва: ИНФРА-М, 2018.- 428с.

5. Жебентяев, А.И. Аналитическая химия. Химические методы анализа: учеб. Пособие / А.И. Жебентяев, А.К. Жерносек, И.Е. Талуть.- Москва: ИНФРА-М, 2018.- 542с.

6. Подкорытов, А.Л. Аналитическая химия. Окислительно-восстановительное титрование: учеб. Пособие / А.Л. Подкорытов, Л.К. Неудачина, С.А. Штин.- Москва: Юрайт, 2021. - 60 с.

7. Саенко, О.Е. Аналитическая химия: учебник / О.Е. Саенко.- Ростов н/Д: Феникс, 2018.- 284 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гайдукова, Б. М. Техника и технология лабораторных работ : учебное пособие для спо / Б. М. Гайдукова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-7448-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160128 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- описывать механизм химических реакций количественного и качественного анализа;	- правильное описание механизма химических реакций количественного и качественного анализа	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное
- обосновывать выбор методики анализа, реактивов и химической аппаратуры по конкретному заданию;	- обоснованность выбора методики анализа, реактивов и оборудования в зависимости от требований нормативных и справочных документов;	

- готовить растворы заданной концентрации;	- соблюдение последовательности операций при приготовлении растворов различных концентраций;	наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
- проводить количественный и качественный анализ с соблюдением правил техники безопасности;	- соблюдение последовательности операций при выполнении количественного и качественного анализов; - соблюдение правил техники безопасности при выполнении анализов;	
- анализировать смеси катионов и анионов;	- правильность выполнения анализа смесей катионов и анионов;	
- контролировать и оценивать протекание химических процессов;	- подбор методов контроля протекания химических процессов; - правильность оценки протекания химических процессов;	
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;	- правильность проведения расчетов по химическим формулам и уравнениям реакций;	
- производить анализы и оценивать достоверность результатов.	- соблюдение последовательности операций при выполнении анализов; - соблюдение техники безопасности при выполнении анализов; - оценка достоверности полученных результатов.	
Знания:		
- агрегатные состояния вещества;	- демонстрация знаний агрегатного состояния веществ;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- аналитическую классификацию ионов;	- демонстрация знаний аналитической классификации ионов;	
- аппаратуру и технику выполнения анализов;	- демонстрация знаний аппаратуры и техники выполнения анализов;	
- значение химического анализа, методы качественного и количественного анализа химических соединений;	- демонстрация знаний значения химического анализа, методов качественного и количественного анализа химических соединений;	
- периодичность свойств элементов;	- демонстрация знаний периодичности свойств элементов;	
- способы выражения концентрации веществ;	- демонстрация знаний способов выражения концентрации веществ;	
- теоретические основы методов анализа;	- демонстрация знаний теоретических основ методов анализа;	
- теоретические основы химических и физико-химических процессов;	- демонстрация знаний теоретических основ химических и физико-химических процессов;	
- технику выполнения анализов;	- демонстрация знаний техники выполнения анализов;	
- типы ошибок в анализе;	- демонстрация знаний типов ошибок в анализе;	

- устройство основного лабораторного оборудования и правила его эксплуатации.	- демонстрация знанийустройства основного лабораторного оборудования и правил его эксплуатации.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.13
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.05 ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**325**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**326**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**330**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**331**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.05 Физическая и коллоидная химия» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 07, 09, 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 07*** ***ОК 09*** ***ОК 10***	- выполнять расчеты электродных потенциалов, электродвижущей силы гальванических элементов; - находить в справочной литературе показатели физико-химических свойств веществ и их соединений; - определять концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций; - строить фазовые диаграммы; - производить расчеты параметров газовых смесей, кинетических параметров химических реакций, химического равновесия; - рассчитывать тепловые эффекты и скорость химических реакций; - определять параметры каталитических реакций.	- закономерности протекания химических и физико-химических процессов; - законы идеальных газов; - механизм действия катализаторов; - механизмы гомогенных и гетерогенных реакций; - основы физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии; - основные методы интенсификации физико-химических процессов; - свойства агрегатных состояний веществ; - сущность и механизм катализа; - схемы реакций замещения и присоединения; - условия химического равновесия; - физико-химические методы анализа веществ, применяемые приборы; - физико-химические свойства сырьевых материалов и продуктов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	70
В т.ч. В форме практической подготовки	30
В том числе:	
Теоретическое обучение	40
Практические занятия	30
Самостоятельная учебная работа	35
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Осваиваемые элементы компетенций**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Физическая химия		**54**	
Тема 1.1 Молекулярно-кинетическая теория агрегатных состояний вещества	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Основы молекулярно-кинетической теории. Масса и размеры молекул. Скорость движения молекул. Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Уравнение состояния идеального газа. Закон Бойля-Мариотта. Закон Гей-Люссака. Закон Шарля.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**расчет состояния идеальных газов, реальных газов. Построение диаграммы реального газа.**	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
Тема 1.2 Основы химической термодинамики	**Содержание учебного материала**	***12***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Первое начало термодинамики. Термохимические уравнения. Стандартная теплота образования. Второе начало термодинамики. Третье начало термодинамики. Изолированная система, термодинамическими параметрами состояния. Термодинамическим процессом. Удельная и молярная теплоемкость.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***8***	
	1 Практическое занятие**расчет энтальпии и энтропии процесса.**	4	
	2 Практическое занятие**расчет теплоемкости, тепловых эффектов реакций.**	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
Тема 1.3 Химическая кинетика	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Общие закономерности химической кинетики. Скорость реакции. Влияние концентрации на скорость реакции. Молекулярность и порядок реакции. Прямая и обратная задача химической кинетики. Реакция первого порядка, второго порядка, других порядков. Сложные реакции. Влияние температуры на скорость химических реакций. Кинетика гетерогенных реакций. Кинетика реакций в отрытых системах		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие **расчет константы скорости химических реакций**	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
Тема 1.4 Химическое и фазовое	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Компоненты системы. Агрегатные состояния. Полиморфные модификации. Фазы и фазовые состояния. Фазовые равновесия. Физико-химические превращения. Простейшее равновесное состояние. Условие равновесия двух		

равновесие	фаз. Однокомпонентные системы. Качественные и количественные расчеты.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***6***	
	1 Практическое занятие **расчет константы равновесия реакции.**	4	
	2Лабораторная работа **влияние различных факторов на химическое равновесие и его сдвиг.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
Тема 1.5 Катализ	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Типы катализаторов. Принцип работы катализаторов. Применение в промышленности. Уравнение Аррениуса. Гомогенный, гетерогенный катализ. Автокатализ. Ферментативный катализ.Химические реакции, протекающие при участии катализаторов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Лабораторная работа **Проведение адсорбции ионов свинца углем.**	2	
Тема 1.6 Растворы	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Общая характеристика растворов.Концентрация и способы ее выражения. Растворимость газов в жидкостях.Растворы неэлектролитов. Закон Рауля и его следствия.Осмос.Фугитивность.Закон Генри.		
Тема 1.7 Электрохимия	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Понятие электрохимии.Электродные процессы.Катодные и анодные процессы в гальванотехнике.Современные направления в развитии термодинамической и прикладной электрохимии.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**расчеты по закону Фарадея.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
Раздел 2. Коллоидная химия		***16***	
Тема 2.1 Коллоиды	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Поверхностная энергия и поверхностное натяжение. ПАВ. Адсорбция на границе: раствор-пар, твердое тело-газ. Адсорбция из растворов. Коллоидные растворы. Методы получения. Агрегативная устойчивость и коагуляция золей. Электрокинетические явления. Седиментация золей. Очистка коллоидов. Оптические свойства золей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие **составление схем строения мицелл**	2	
	2 Лабораторная работа **Получение золя берлинской лазури**	2	
Тема 2.2 Высокомолекулярные соединения	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Основные понятия химии полимеров. Строение высокомолекулярных соединений. Термодинамика растворения ВМС. Свойства растворов ВМС. Вязкость ВМС. Мембранное равновесие. Устойчивость растворов ВМС.		
Всего:		***70***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: кабинет Кабинет химических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа. Лаборатория «Физической и коллоидной химии», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2. Рабочей программы по специальности *18.02.09* Переработка нефти и газа

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Реализации программы библиотечный фонд образовательной организациидолжен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гавронская, Ю.Ю. Коллоидная химия: учебник и практикум / Ю.Ю. Гавронская, В.Н. Пак.- Москва: Юрайт, 2021.- 287с.

2. Новокшанова, А.Л. Органическая, биологическая и физколлоидная химия. Практикум: учеб. Пособие / А.Л. Новокшанова.- Москва: Юрайт, 2021.- 222с.

3. Гайдукова, Б. М. Техника и технология лабораторных работ : учебное пособие для спо / Б. М. Гайдукова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Физическая и коллоидная химия. Практикум : учебное пособие для спо / П. М. Кругляков, А. В. Нуштаева, Н. Г. Вилкова, Н. В. Кошева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-5807-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146674 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Гамеева, О. С. Физическая и коллоидная химия / О. С. Гамеева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-4869-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148173 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- выполнять расчеты электродных потенциалов, электродвижущей силы гальванических элементов;	- правильность расчетов электродных потенциалов, электродвижущей силы гальванических элементов	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических и
- находить в справочной литературе показатели физико-химических свойств веществ и их соединений;	- нахождение в справочной литературе необходимых показателей физико-химических свойств веществ и их соединений;	
- определять концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций;	- правильное определение концентрации реагирующих веществ и скорости реакций;	
- строить фазовые диаграммы;	- правильное построение фазовых диаграмм;	
- производить расчеты параметров газовых смесей, кинетических параметров химических реакций,	- правильность расчетов параметров газовых смесей, кинетических параметров химических реакций,	

химического равновесия;	химического равновесия;	лабораторных работ
- рассчитывать тепловые эффекты и скорость химических реакций;	- правильность расчетов тепловых эффектов и скорости химических реакций;	
- определять параметры каталитических реакций.	- правильное определение параметров каталитических реакций.	
Знания:		
- закономерности протекания химических и физико-химических процессов;	- демонстрация знаний закономерностей протекания химических и физико-химических процессов;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- законы идеальных газов;	- демонстрация знаний законов идеальных газов;	
- механизм действия катализаторов;	- демонстрация знаний механизмов действия катализаторов;	
- механизмы гомогенных и гетерогенных реакций;	- демонстрация знаний механизмов гомогенных и гетерогенных реакций;	
- основы физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии;	- демонстрация знанийоснов физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии;	
- основные методы интенсификации физико-химических процессов;	- демонстрация знаний основных методов интенсификации физико-химических процессов;	
- свойства агрегатных состояний веществ;	- демонстрация знаний свойств агрегатных состояний веществ;	
- сущность и механизм катализа;	- демонстрация знаний сущности и механизма катализа;	
- схемы реакций замещения и присоединения;	- демонстрация знанийсхем реакций замещения и присоединения;	
- условия химического равновесия;	- демонстрация знаний условий химического равновесия;	
- физико-химические методы анализа веществ, применяемые приборы;	- демонстрация знаний физико-химических методов анализа веществ и применяемых приборов;	
- физико-химические свойства сырьевых материалов и продуктов.	- демонстрация знаний физико-химических свойств сырьевых материалов и продуктов.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.14
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.06 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**336**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**337**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**340**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**342**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.06 Теоретические основы химической технологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 07, 09, 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 07*** ***ОК 09*** ***ОК 10***	- выполнять материальные и энергетические расчеты технологических показателей химических производств; - определять оптимальные условия проведения химико-технологических процессов; - составлять и делать описание технологических схем химических процессов; - обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования;	- теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов; - основные положения теории химического строения веществ; - основные понятия и законы физической химии и химической термодинамики; - основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования производства; - основы теплотехники, теплопередачи, выпаривания; - технологические системы основных химических производств и их аппаратурное оформление.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	64
В т.ч. В форме практической подготовки	20
В том числе:	
Теоретическое обучение	44
Практические занятия	20
Самостоятельная учебная работа	32
Промежуточная аттестацияэкзамен	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Сырье и энергетика химической промышленности		**12**	
Тема 1.1 Сырье и вода химической промышленности	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Сырье. Полупродукты. Отходы. Источники сырья. Виды сырья. Основные направления использования различного вида сырья. Изыскание и применение дешевого сырья. Отходы производства, как источник сырья. Комплексное использование сырья. Применение концентрированного сырья. Обогащение. Концентраты, хвосты, их отличия по физическим, физико-химическим, химическим свойствам. Методы обогащения сырья. Термическое обогащение. Химические способы обогащения. Основные источники воды. Водоподготовка, требования, предъявляемые к воде. Характеристики воды. Основные источники загрязнения воды. Классификация методов очистки вод.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***6***	
	1 Практическое занятие**составление схемы использования различных видов сырья.**	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 1.2 Энергетика химической промышленности	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Источники энергии. Энергетическая ценность. Виды энергии. Вторичные энергетические ресурсы. Коэффициент использования энергии. Устройство и принцип работы рекуператора, регенератора, котла-утилизатора.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 2. Основные закономерности и методы организации химико-технологических процессов		***12***	
Тема 2.1 Основные понятия химико-технологических процессов	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Выбор оптимальных условий проведения химико-технологических процессов. Классификация химических реакций: по условиям проведения, по фазовому состоянию реагентов, по механизму. Константа равновесия. Влияние различных факторов на равновесие обратимых реакций. Принцип Ле-Шателье. Влияние различных факторов на скорость химической реакции. Основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования производства. Описание технологических схем химических процессов. Обоснование целесообразности выбранной технологической схемы и конструкции оборудования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***8***	
	1 Практическое занятие**составление материального баланса процесса, аппарата.**	4	

	2Практическое занятие**составление энергетического баланса аппарата**	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 2.2 Типовые методы организации технологических процессов	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Основные стадии производства химических продуктов. Периодические и непрерывные процессы. Параллельные и последовательные соединения.		
Раздел 3. Производство неорганических соединений, минеральных удобрений и ядохимикатов		***12***	
Тема 3.1 Производство серной кислоты, аммиака, удобрений и ядохимикатов	**Содержание учебного материала**	***12***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Свойства и применение серной кислоты. Сырье для производства серной кислоты. Хранение и транспортировка серной кислоты. Соединения азота и их применение в различных отраслях производств. Синтез аммиака. Хранение и транспортировка аммиака. Виды удобрений. Производство удобрений. Комплексные удобрения. Микроудобрения. Ядохимикаты.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**Составление схемы классификации удобрений**	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 4. Технология переработки топлив		***12***	
Тема 4.1 Технология переработки твердых, жидких и газообразных топлив	**Содержание учебного материала**	***12***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Классификация и состав топлив. Состав твердых топлив. Состав и свойства нефти. Продукты переработки нефти. Методы переработки нефти и основные аппараты Переработка газов.		
Раздел 5. Технология основного органического синтеза		***12***	
Тема 5.1 Технология основного органического синтеза	**Содержание учебного материала**	***12***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Продукты основного органического синтеза. Применение продуктов основного органического синтеза. Реакции и процессы основного органического синтеза.		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Раздел 6. Охрана окружающей среды		***4***	
Тема 6.1 Основные направления защиты окружающей среды	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Методы защиты окружающей среды. Основные направления защиты окружающей среды. Очистка сточных вод.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**Составление схемы способов очистки сточных вод**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Всего:		***64***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: Кабинет химических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее

одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лукманова, А. Л. Процессы и аппараты химической технологии. Примеры и задачи : учебное пособие для спо / А. Л. Лукманова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-7336-6.
2. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа. Свойства нефти и нефтепродуктов / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4285-0.
3. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3.
4. Аржаков, М. С. Химия и физика полимеров. Краткий словарь : учебное пособие / М. С. Аржаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-5763-2.
5. Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия : учебное пособие для спо / Е. И. Тупикин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5894-3.
6. Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Д. А. Баранов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4984-2.
7. Пелевина, Л. Ф. Процессы и аппараты : учебник / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4617-9.
8. Москвичев, Ю. А. Теоретические основы химической технологии / Ю. А. Москвичев, А. К. Григоричев, О. С. Павлов, 2018. – 271 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Лукманова, А. Л. Процессы и аппараты химической технологии. Примеры и задачи : учебное пособие для спо / А. Л. Лукманова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-7336-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158951 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
2. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа. Свойства нефти и нефтепродуктов / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4285-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148251 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
3. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133886 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
4. Аржаков, М. С. Химия и физика полимеров. Краткий словарь : учебное пособие / М. С. Аржаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-5763-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146822 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Иржак, В. И. Основы кинетики формирования полимеров : учебное пособие для спо / В. И. Иржак. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-5828-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146673 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия : учебное пособие для спо / Е. И. Тупикин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146641 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

7. Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Д. А. Баранов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4984-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148202 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

8. Пелевина, Л. Ф. Процессы и аппараты : учебник / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4617-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131013 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- выполнять материальные и энергетические расчеты технологических показателей химических производств;	- правильное выполнение материальных и энергетических расчетов технологических показателей химических производств;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
- определять оптимальные условия проведения химико-технологических процессов;	- правильное определение оптимальных условий проведения химико-технологических процессов;	
- составлять и делать описание технологических схем химических процессов;	- правильное составление технологических схем химических процессов; - правильное описание технологических схем химических процессов;	
- обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции	- обоснованность целесообразности выбранной технологической схемы и конструкции оборудования.	

оборудования.		
Знания:		
- теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов;	- демонстрация знаний теоретических основ физических, физико-химических и химических процессов;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- основные положения теории химического строения веществ;	- демонстрация знаний основных положений теории химического строения веществ;	
- основные понятия и законы физической химии и химической термодинамики;	- демонстрация знанийосновных понятий и законов физической химии и химической термодинамики;	
- основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования производства;	- демонстрация знанийосновных типов, конструктивных особенностей и принциповработы технологического оборудования производства;	
- основы теплотехники, теплопередачи, выпаривания;	- демонстрация знанийоснов теплотехники, теплопередачи, выпаривания;	
- технологические системы основных химических производств и их аппаратурное оформление.	- демонстрация знаний технологических систем основных химических производств и их аппаратурного оформления	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.15
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.07 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**346**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**347**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**352**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**354**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.07 Процессы и аппараты» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 07, 09, 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 07*** ***ОК 09*** ***ОК 10***	- читать, выбирать, изображать и описывать технологические схемы; - выполнять материальные и энергетические расчеты процессов и аппаратов; - выполнять расчеты характеристик и параметров конкретного вида оборудования; - обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства; - обосновывать целесообразность выбранных технологических схем; - осуществлять подбор стандартного оборудования по каталогам и гостам;	- классификацию и физико-химические основы процессов химической технологии; - характеристики основных процессов химической технологии: гидромеханических, механических, тепловых, массообменных; - методику расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов; - методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; - типичные технологические системы химических производств и их аппаратурное оформление; - основные типы, устройство и принцип действия основных машин и аппаратов химических производств; - принципы выбора аппаратов с различными конструктивными особенностями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	69
В т. Ч. В форме практической подготовки	10
В том числе:	
Теоретическое обучение	36
Практические занятия *(если предусмотрено)*	10
Самостоятельная учебная работа	23
Промежуточная аттестация экзамен	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Гидравлические процессы		**26**	
Тема 1.1. Основы гидравлики	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Жидкости капельные и упругие, их основные свойства: плотность, вязкость. Свойства нефтепродуктов, зависимость свойств от температуры и давления. Гидростатическое давление. Давление абсолютное и избыточное. Понятие о вакууме. Давление жидкости на дно сосуда. Расход жидкости и средняя скорость. Материальный баланс потока (уравнение неразрывности потока). Удельная энергия жидкости. Уравнение Бернулли для идеальной и реальной жидкости.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***6***	
	1 Практическое занятие**Расчет физических свойств жидкостей и газов**	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 1.2. Перемещение жидкостей и газов	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Назначение, устройство трубопроводов. Способы соединений труб. Виды арматуры. Классификация и правила эксплуатации трубопроводов. Выбор диаметра трубопроводов. Гидравлическое сопротивление трубопроводов. Затраты энергии на перемещение жидкостей и газов по трубопроводам. Насосы. Назначение, классификация, параметры работы насосов. Схема насосной установки. Насосы динамического типа. Устройство, принцип работы центробежных, осевых, вихревых насосов. Совместная работа центробежных насосов. Законы пропорциональности. Характеристика и подбор насосов. Насосы объёмного типа. Устройство, принцип работы поршневых, ротационных насосов. Характеристики поршневых насосов. Устройство, принцип работы струйных и пневматических насосов, область их применения. Правила безопасности при эксплуатации насосов. Перемещение, сжатие и разряжение газов. Классификация компрессорных машин по степени сжатия и принципу работы. Устройство, принцип действия, область применения поршневых компрессоров, турбогазодувок и турбокомпрессоров, осевых вентиляторов и газодувок.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***8***	
	1 Практическое занятие **расчет трубопровода.**	2	
	2Практическое занятие **расчёт центробежного насоса. Выбор насоса. Построение диаграммы рабочих характеристик насоса**	2	
	3 Лабораторная работа**испытание центробежных насосов**	2	
	4 Лабораторная работа**изучение работы компрессора**	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.3. Гидромеханические процессы	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Классификация неоднородных систем и методов их разделения. Краткая характеристика процесса осаждения, основные аппараты. Краткая характеристика процесса фильтрования. Краткая характеристика процесса перемешивания, виды мешалок. Движение жидкости и газа в слое сыпучего материала.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**расчет циклона**	2	
Тема 1.4. Перемешивание В жидких средах	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Механическое перемешивание. Конструкции мешалок, область применения. Циркуляционное, пневматическое перемешивание в аппаратах, гидравлическое перемешивание в трубопроводах. Сравнение и выбор перемешивающих устройств.		
Раздел 2. Тепловые процессы		***22***	
Тема 2.1. Основы теплопередачи	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Виды передачи тепла. Тепловой баланс. Механизм переноса тепла теплопроводностью Закон Фурье. Коэффициент теплопроводности. Механизм теплопередачи через плоскую и цилиндрическую стенку. Определение коэффициента теплопередачи. Тепловые потери. Тепловая изоляция аппаратов. Определение коэффициента теплоотдачи при различных случаях теплоотдачи. Тепловое излучение. Закон Стефана-Больцмана и Кирхгофа. Совместная передача тепла излучением и конвекцией. Теплопередача. Основное уравнение, движущая сила процесса теплопередачи. Схемы движения теплоносителей, расчёт среднего температурного напора. Механизм переноса тепла конвекцией. Свободная и вынужденная конвекция. Теплоотдача. Закон охлаждения Ньютона. Коэффициент теплоотдачи.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**расчет параметров тепловых процессов**	2	
	2 Лабораторная работа **Исследование комбинированного теплообмена горизонтальной трубы с окружающим воздухом в условиях свободной конвекции**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Теплообменные аппараты	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Нагревающие и охлаждающие агенты. Выбор теплообменной аппаратуры. Конструкция и эксплуатация теплообменников. Конструкции теплообменников.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**расчет и выбор теплообменника по каталогу. Сравнение характеристик основных теплоносителей**	2	

	2 Лабораторная работа**испытание различных конструкций теплообменников**	2	
Тема 2.3. Трубчатые печи	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Назначение трубчатых печей, их классификация и устройство. Основные показатели работы трубчатых печей: производительность печи, тепловая мощность, КПД, тепловой баланс. Общий порядок полного расчета трубчатой печи. Классификация топлив, теплотворная способность. Процесс горения. Расход кислорода и воздуха на сжигание топлива.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**расчет трубчатой печи.**	2	
Раздел 3. Массообменные процессы		***24***	
Тема 3.1 Основы теории массопередачи	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Особенности массообменных процессов, виды. Способы выражения состава фаз. Равновесие между фазами. Молекулярная и конвективная диффузия.		
Тема 3.2 Теория перегонки	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Сущность и виды дистилляции. Законы Рауля-Дальтона. Перегонка в присутствии водяного пара.		
Тема 3.3 Ректификация	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Сущность, особенности, преимущества процесса ректификации. Способы создания орошения и парового потока в колонне. Варианты устройства колонн: простые и сложные, насадочные и тарельчатые. Виды контактных устройств в колонне. Материальный баланс колонны. Флегмовое число. Построение линий рабочих концентраций. Определение числа теоретических тарелок. Тепловой баланс колонны. Специальные виды ректификации. Периодическая ректификация. Ректификация многокомпонентных смесей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***8***	
	1 Практическое занятие**построение рабочих линий и определение необходимого числа тарелок**	2	
	2Практическое занятие**расчет температурного режима ректификационной колонны**	2	
	3Практическое занятие**расчет ректификационной колонны**	2	
	4Лабораторная работа**изучение процесса ректификации**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 3.4 Другие массообменные процессы	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК 01-04, 07, 09***
	Абсорбция сущность, назначение. Материальный баланс абсорбера. Схема абсорбционно-десорбционной установки. Основные конструктивные типы абсорберов. Режимы работы насадочных абсорберов. Сущность, назначение процесса экстракции. Стадии процесса. Основные конструктивные типы экстракторов. Многоступенчатая экстракция. Сущность, назначение процесса		

	адсорбции, адсорбенты. Основные конструктивные типы адсорберов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***6***	
	1 Практическое занятие**расчет абсорбера**	2	
	2Практическое занятие**расчёт барабанной сушилки**	2	
	3Практическое занятие**составление описания технологических схем массообменных процессов**		
Раздел 4. Химические процессы		***20***	
Тема 4.1 Основы ведения химических процессов	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04, 07, 09***
	Классификация химических процессов. Основные характеристики. Основные кинетические закономерности химических процессов. Обратимые и необратимые химические процессы. Непрерывные и периодические процессы. Каталитические химические процессы.		
Тема 4.2 Реакторные устройства	**Содержание учебного материала**	***10***	***ОК 01-04, 07, 09***
	Классификация реакторных устройств. Типы химических реакторов взависимости от агрегатного состояния веществ, гидродинамическогои теплового режима. Устройства для теплообмена и перемешивания в реакторах. Принципы расчета реакторных устройств. Основныеконструкционные материалы.Факторы, влияющие на выбор типа реактора		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**расчет реактора**	2	
	2Практическое занятие**сравнение и выбор типа реактора**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Раздел 5. Механические процессы		***5***	
Тема 5.1 Виды механических процессов	**Содержание учебного материала**	***5***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Процесс измельчения твёрдых материалов. Назначение, способы и схемы измельчения. Оценка качества измельчения. Классификация оборудования для измельчения. Устройство машин для крупного и среднего дробления, для тонкого и сверхтонкого помола. Дозирование твёрдых сыпучих материалов. Устройство дозаторов и питателей. Смешение твёрдых сыпучих материалов. Устройство смесителей. Сущность и назначение процесса классификации (сортировки) измельчённых материалов. Механическая классификация (грохочение). Устройство грохотов.		
Всего:		***97***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: кабинет химических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа. Лаборатория «Процессов и аппаратов», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2. Рабочей программы по специальности *18.02.09* Переработка нефти и газа

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При

формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Баранов, Д.А. Процессы и аппараты химической технологии: учеб. Пособие / Д.А.Баранов.- спб: Лань, 2018.- 408 с.

2. Поникаров, И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник / И.И. Поникаров, М.Г. Гайнуллин.- спб: Лань, 2018.- 604 с.

3. Поникаров, И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи): учеб. Пособие / И.И. Поникаров, С.И. Поникаров, С.В. Рачковский.- спб: Лань, 2020.- 716 с.

4. Процессы и аппараты химической технологии. Общий курс [Текст] : учебник: в 2 кн. Кн. 2 / В. Г. Айнштейн [и др.] ; под ред. В. Г. Айнштейна,-спб: Лань, 2018. - 867 с.

5. Процессы и аппараты химической технологии. Общий курс [Текст] : учебник: в 2 кн. / под ред. В. Г. Айнштейна. Кн. 1 / В. Г. Айнштейн [и др.],- спб: Лань,2018. - 887 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Лукманова, А. Л. Процессы и аппараты химической технологии. Примеры и задачи : учебное пособие для спо / А. Л. Лукманова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-7336-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158951 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа. Свойства нефти и нефтепродуктов / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4285-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148251 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133886 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия : учебное пособие для спо / Е. И. Тупикин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146641 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Д. А. Баранов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4984-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148202— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Пелевина, Л. Ф. Процессы и аппараты : учебник / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-

8114-4617-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131013 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- читать, выбирать, изображать и описывать технологические схемы;	- составление описания процесса по схеме аппарата или процесса; - выполнение технологических схем в соответствии с правилами ЕСКД; - выполнение обвязки аппаратов в соответствии с описанием схем; - выбор технологической схемы в зависимости от назначения процесса;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных и практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ
- выполнять материальные и энергетические расчеты процессов и аппаратов;	- расчет материальных и энергетических балансов процессов и аппаратов в соответствии с методическими указаниями; - соблюдение последовательности выполнения технологических и конструктивных расчётов;	
- выполнять расчеты характеристик и параметров конкретного вида оборудования;	- правильное выполнение расчётов характеристик и параметров конкретного вида оборудования;	
- обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства;	- обоснованность выбора конструкции оборудования в зависимости от назначения процесса, характеристик сырья материалов и готовой продукцией;	
- обосновывать целесообразность выбранных технологических схем;	- обоснованность целесообразности выбранных технологических схем;	
- осуществлять подбор стандартного оборудования по каталогам и гостам;	- правильный подбор стандартного оборудования по каталогам и гостам.	
Знания:		
- классификацию и	- владение полной информацией	Устный опрос,

физико-химические основы процессов химической технологии;	о классификации и физико-химических основ процессов химической технологии.	письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- характеристики основных процессов химической технологии: гидромеханических, механических, тепловых, массообменных;	- демонстрация знаний характеристик основных процессов химической технологии: гидромеханических, механических, тепловых, массообменных;	
- методику расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов;	- демонстрация знаний методики расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов;	
- методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;	- демонстрация знаний методов расчета и принципов выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;	
- типичные технологические системы химических производств и их аппаратурное оформление;	- демонстрация знанийтипичных технологическихсистем химических производств и их аппаратурного оформления;	
- основные типы, устройство и принцип действия основных машин и аппаратов химических производств;	- демонстрация знанийосновных типов, устройств и принципов действия основных машин и аппаратов химических производств;	
- принципы выбора аппаратов с различными конструктивными особенностями.	- демонстрация знанийпринципов выбора аппаратов с различными конструктивными особенностями.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.16
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**359**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**360**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**364**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**366**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 09***	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	64
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в том числе:	
практические занятия	32
Самостоятельная учебная работа	32
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Осваиваемые элементы компетенций**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		**20**	
Тема 1.1. Информационные и телекоммуникационные технологии и информационные системы	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК 01-04, 09***
	Информационные и телекоммуникационные технологии, информационные системы: основные понятия, принципы, свойства, сферы применения, возможности, перспективы развития, применение в профессиональной деятельности. Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Автоматизированные информационные системы. Автоматизированное рабочее место специалиста.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**Классификация информационных систем. Организация автоматизированного рабочего места специалиста**	2	
Тема 1.2. Технические и программные средства информационных технологий	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК 01-04, 09***
	Аппаратная реализация компьютера. Микропроцессор. Память компьютера: виды, свойства, характеристики, единицы измерения, объем. Входные и выходные устройства компьютера, их основные характеристики. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений деятельности. Требования эргономики при работе на компьютере. Подключение периферийных устройств к персональному компьютеру. Программное обеспечение информационных технологий. Классификация программного обеспечения. Разновидности операционных систем. Операционная система WINDOWS. Интерфейс ОС WINDOWS. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**Изучение компонентов системного блока. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Подключение к ПК периферийных устройств. Настройка интерфейса ОС WINDOWS.**	4	
Тема 1.3. Основные методы и приемы обеспечения информационной	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 09***
	Проблемы защиты информации в информационном обществе. Уровни защиты информации. Типы компьютерных преступлений, предусмотренные уголовным кодексом РФ: неправомерный доступ к информации, создание и использование вредоносных программ, нарушение правил эксплуатации		

безопасности	компьютерных систем. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности. Защита информации от несанкционированного доступа, от компьютерных вирусов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**Методы обеспечения информационной безопасности. Тестирование носителей информации на наличие компьютерного вируса. Архивирование информации.**	2	
Раздел 2. Прикладные программные средства		***26***	
Тема 2.1. Технологии обработки графической информации	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04, 09***
	Способы получения графических изображений – рисование, сканирование. Растровая и векторная графика. Классификация графических редакторов. Форматы графических файлов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***2***	
	1 Практическое занятие**Создание и редактирование изображений в графическом редакторе.**	2	
Тема 2.2. Технологии обработки текстовой информации	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04, 09***
	Технология создания деловых документов. Нормативные требования к оформлению текстовых документов. Оформление документов таблицами, ссылками, сносками, формулами, графикой. Шаблоны, и стили оформления. Списки. Колонтитулы. Контекстный поиск и замена. Средства автоматизации. Автоматическое оглавление. Сканирование документов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**Создание и форматирование документов с использованием таблиц, нумерованных, маркированных, многоуровневых списков. Создание шаблонов, используемых в профессиональной деятельности.**	2	
	2Практическое занятие**Оформление текстового документа в соответствии с действующими нормами оформления технической документации.**	2	
Тема 2.3. Технологии обработки числовой информации. Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04, 09***
	Компьютерные системы, предназначенные для обработки числовой информации. Электронная таблица – универсальная система обработки числовой информации: интерфейс таблицы, особенности ввода информации, способы адресации, типы данных. Встроенные функции. Графическое представление данных. Автоматизация расчетов. Использование таблиц для решения профессиональных задач.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***6***	
	1 Практическое занятие**Проектирование и заполнение табличного документа. Выполнение расчетов с помощью формул и функций.**	2	
	2Практическое занятие**Графическое оформление результатов расчетов. Применение встроенных функций для автоматизации расчетов.**	2	
	3Практическое занятие**Решение профессиональных задач с помощью электронных таблиц.**	2	

Тема 2.4. Технологии работы с системами управления базами данных	**Содержание учебного материала**		***ОК 01-04, 09***
	Системы управления базами данных. Реляционные базы данных. Формы представления данных: таблицы, формы, запросы, отчеты. Условия поиска информации: логические значения, операции, выражения. Связь между таблицами в многотабличных базах данных. Создание отчета как объекта базы данных.	***4***	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**Разработка структуры базы данных для предметной области профессиональной деятельности. Создание форм для ввода данных в таблицы базы.**	2	
	2Практическое занятие**Формирование системы запросов к базе данных. Создание, оформление и редактирование отчетов.**	2	
Тема 2.5. Мультимедийные технологии	**Содержание учебного материала**		***ОК 01-04, 09***
	Программы деловой графики и презентаций. Пользовательский интерфейс, функции, основные технологические операции. Отображение информации с помощью аудио и видео средств ВТ.	***4***	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**Правила и приемы создания и оформления деловых презентаций.Разработка презентации профессиональной направленности с использованием мультимедийной технологии.**	2	
	2Практическое занятие**Использование деловой анимации при создании презентации.**	2	
Раздел 3. Компьютерные сети		***18***	
Тема 3.1 Сетевые технологии обработки информации. Использование сети Интернет в профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**		***ОК 01-04, 09***
	Возможности компьютерных сетей для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция. Поиск информации в компьютерной сети Интернет. Браузеры. Информационно-поисковые системы. Автоматизация работы.	***18***	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***6***	
	1 Практическое занятие**Браузеры. Поисковые системы. Автоматизация работы в различных поисковых системах. Поиск профессионально значимой информации в Интернет.**	2	
	2Практическое занятие**Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Отправка и получение электронной информации. Организация видеоконференции.**	4	
Всего:		***64***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: кабинет информационных технологий, имеющий:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- ПК, проектор, экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная, производственная и справочная литература.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов В. А. Климов. – Москва : Юрайт, 2021. – 383 с.
2. Куприянов, Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум / Д.В. Куприянов.- Москва: Юрайт, 2021. – 255 с.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : Учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 327 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : учебное пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123691 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Практикум по информатике : учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153677 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6979-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153942 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-5993-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147234 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-6912-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153668 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ : учебное пособие / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4203-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148289 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Практикум по информатике : учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6923-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153677 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 2.3. Дополнительные источники

1. Далингер, В. А. Информатика и математика. Решение уравнений и оптимизация в MATHCAD И MAPLE : учебник и практикум для СПО / В. А. Далингер, С.

Д. Симонженков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 161 с. – ISBN 978-5-9916-9123-9

2. Попов, А. М. Информатика и математика : учебник и практикум для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 430 с. – ISBN 978-5-9916-6467-7

3. Информационные технологии: В 2-х т.: учебник/ под ред. В.В. Трофимова.- Москва: Юрайт, 2016.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	- использование сети Интернет и ее возможностей для организации оперативного обмена информацией;	
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	- использование технологий сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	- обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники;	
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	- получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях;	
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	- применение графических редакторов для создания и редактирования изображений;	
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	- применение компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	
Знания:		
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных	- демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных	Устный опрос, письменный опрос,

программ;	программ;	тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	- демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	- демонстрация знанийсостава и структуры персональных электронно- вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	- демонстрация знанийосновных методов и приемов обеспечения информационной безопасности;	
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	- демонстрация знанийосновных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации;	
- основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- демонстрация знанийосновных принципов, методов и свойств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.17
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.08 СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

5.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**370**
6.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**371**
7.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**380**
8.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**382**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: адаптационная учебная дисциплина «ОП.08 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Адаптационная учебная дисциплина «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» является частью адаптационного цикла (АД.03) адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газабазовой подготовки для лиц с инвалидностью и ОВЗ по слуху.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 05*** ***ОК 06*** ***ОК 07*** ***ОК 08***	- использовать нормы позитивного социального поведения; - использовать свои права адекватно законодательству; - обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью; - анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; - составлять необходимые заявительные документы; - использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных ситуациях.	- механизмы социальной адаптации; - основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов; - основы гражданского и семейного законодательства; - основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; - основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования; - функции органов туда и занятости населения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**64**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная учебная работа	**32**
В том числе: - составления глоссария; - написание рефератов; - подготовка мультимедийных презентаций; - оформление резюме, исковых заявлений, деловой документации; - решение ситуационных задач. -поиск информации в сети Интернет; -деловая игра; -изучение нормативных правовых актов;	
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.3 Тематический план и содержание адаптационная учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Осваиваемые элементы компетенций**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Понятие социальной адаптации, еѐ этапы, механизмы, условия		**4**	
Тема 1.1. Основы социальной адаптации	**Содержание учебного материала**	4	***ОК 01-08***
	Понятие «социальной адаптации». Механизмы социальной адаптации. Этапы и стадии социальной адаптации. Понятие «инвалид», основание определения группы инвалидности. Проблемы социальной адаптации.		
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Поиск информации в сети интернет. Написание рефератов. *Тематика самостоятельной работы:* 1.Социальная защита инвалидов.	***2***	
Раздел 2. Конвенция ООН о правах инвалидов		**4**	
Тема2.1 Международные Документыоправах инвалидов	**Содержание учебного материала**	4	***ОК 01-08***
	Содержание конвенции ООН оправах инвалидов. Международная классификация функционирования ограничений Жизнедеятельности и здоровья в качестве модели инвалидов. Механизм реализации государственной политики в отношении инвалидов. Основные законы по правам инвалидов в РФ, иные правовые акты.		
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных еѐ носителей	***2***	

	(материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников). Различать в социальной информации фактыи мнения. Написание рефератов. *Тематикасамостоятельной работы:* 1. «Общественные объединения инвалидов». Система прав.Верховенство закона.		
Раздел3.Основы гражданского и семейного законодательства			
Тема 3.1. ***Основы гражданского законодательства***	**Содержание учебного материала**	1	***ОК 01-08***
	Понятие гражданского права. Источники гражданского права. Юридические факты. Правоспособность. Дееспособность. Опека. Попечительство.		
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание рефератов. Подготовка мультимедийных презентаций *Тематика самостоятельной работы:* 1. Правоушение и юридическая ответственность. 2. Порядок внедрения научных достижений в практику. 3. Особенности,способы и размер компенсации морального вреда в медицинской деятельности.	***4***	
Тема 3.2. ***Правовое Регулирование договорных отношений***	**Содержание учебного материала**	1	***ОК 01-08***
	Понятие юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц. Понятие договора. Формы и виды договоров. Исполнение договорных обязательств. Исковая давность.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Подготовка мультимедийной презентации. 2.Решение ситуационных задач. *Тематика самостоятельной работы:* 1. Защита прав потребителей медицинских услуг.	***2***	
Тема 3.3.	**Содержание учебного материала**	1	***ОК 01-08***

Гражданско-правовые отношения в сфере здравоохранения	Право собственности. Представительство. Законодательство о защите прав потребителей. Порядок наследования понормам Гражданского кодекса РФ. Обязательственные отношения в сфере здравоохранения. Внедоговорные Обязательства. Медицинская услуга и еѐ характеристика.		
	В том числе практических занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся Гражданские права и обязанности в медицине. Законодательные основы оказания платных медицинских услуг. *Виды самостоятельной работы:* 1. Решение ситуационных задач. 2. Подготовка мультимедийных презентаций: - Внутреннийи ведомственный контроль качества оказания медицинской помощи. - Ненадлежащее оказание медицинской помощи.	***2***	
Тема 3.4 Правовое регулирование семейных отношений	**Содержание учебного материала**		
	Понятие семейного права, его источники. Условия и порядок заключения брака. Прекращение брака. Недействительный брак. Медицинское обследование лиц, вступающих в брак. Права семь и в области охраны здоровья. Личные права и обязанности супругов.	0,5	***ОК 01-08***
	В том числе практических занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Решение ситуационных задач. 2.Медициская тайна. 3.Исковое заявление о расторжении брака. 4.Установление отцовства.	***2***	
Тема 3.5 Права и	**Содержание учебного материала**	0,5	***ОК 01-08***

обязанности членов семьи	Порядок установления отцовства. Ответственность родителей за воспитание детей. Лишение родительских прав. Алиментные обязательства членов семьи. Процедура усыновления, удочерениядетей.		
	В том числе практических занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Оформление деловой документации (проектов). 2. Решение ситуационных задач. 3. Изучение нормативно-правовых актов. *Тематика самостоятельнойработ.* 1. Планирование семьи и регулированиерепродуктивнойфункции. «Мать-одиночка»-социальнаязащита.	***2***	
Раздел 4. Основы трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов		**4**	
Тема 4.1. Трудовой договор	**Содержание учебного материала**		
	Основные правовые акты трудового права. Заключение трудового договора. Оформление приѐма на работу. Прекращение трудового договора. Перевод на другую работу. Совместительство.	2	***ОК 01-08***
	В том числе практических занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Подготовка мультимедийных презентаций. 2.Решение ситуационных задач. *Тематика самостоятельной работы:* 1.Восстановление на работе. 2.Резюме. 3.Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязательствами. 4.Ответствеость за причинение вреда здоровью, приведшего к инвалидности.	***2***	
Тема4.2Рабочее	**Содержание учебного материала**		
	Виды рабочего времени.	1	***ОК 01-08***

время, время отдыха	Виды времени отдыха. Правовое регулирование заработной платы. Дисциплинарная ответственность. Материальная ответственность сторон трудового договора.		
	В том числе практических занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Решение ситуационных задач. 2. Подготовка мультимедийных презентаций. 3. Изучение нормативно-правовых актов. *Тематика самостоятельной работы:* - Юридическая ответственность медицинского работника.	***2***	
Тема 4.3 Регулирование труда Инвалидов	**Содержание учебного материала:**	1	***ОК 01-08***
	Обеспечение занятости инвалидов. Установление квоты для приѐма на работу инвалидов. Условия труда для инвалидов в соответствии с индивидуальной программой реабилитации. Выходное пособие. Индивидуальные трудовые споры.		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Составление глосария. Изучение нормативно-правовыхактов. *Тематика самостоятельной работы:* 1. Защитатрудовыхправработников. Федеральнаяинспекциятруда.	***2***	
Раздел 5. Федеральный закон от 24.11.1995г. №181-ФЗ «Осоциальной защите инвалидов в Российской Федерации»		**4**	
Тема 5.1 Социальная защита инвалидов	**Содержание учебного материала:**	4	***ОК 01-08***
	Государственная политика в области социальнойзащиты инвалидовв Российской Федерации. Понятие социальной защиты инвалидов. Законодательство Российской Федерации осоциальной защите инвалидов. Компетенция федеральных органов государственной власти в области социальной защиты инвалидов. Порядок сохранения мер социальной защиты,установленных инвалидам.		

	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление по теме глосария. 2. Изучение нормативно-правовыхактов. *Тематика самостоятельной работы:* Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательства в здравоохранении.	***2***	
Раздел 6. Перечень гарантий инвалидам в Российской Федерации		**4**	
Тема6.1 Гарантии инвалидам в Российской Федерации	**Содержание учебного материала:**	4	***ОК 01-08***
	Медицинская помощь инвалидам. Обеспечение беспрепятственного доступа инвалидов к информации. Социально-бытовое обслуживание инвалидов. Образование инвалидов.		
	Самостоятельная работаобучающихся: Изучение нормативно-правовыхактов. *Тематика самостоятельной работы:* 1. Правовые основы и порядок подготовки и повышения квалификации работников. Медицинская помощь гражданам, страдающим заболеваниями, опасными для окружающих.	***2***	
Раздел 7. Медико-социальная экспертиза		**4**	
Тема 7.1. Медико-социальная экспертиза	**Содержаниеучебногоматериала:**	4	***ОК 01-08***
	Понятие медико-социальной экспертизы. Виды медицинской экспертизы, их назначение. Экспертиза временной нетрудоспособности. Экспертиза качества медицинской помощи. Судебно-медицинская экспертиза.		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Деловая игра. 2. Оформление деловой документации(проектов). *Тематика самостоятельной работы:* 1. Формы разрешения и порядок удовлетворения исков, жалоб, обращений граждан.	***2***	

	Защита прав пациентов.		
Раздел 8. Реабилитация инвалидов. Индивидуальная программа реабилитации инвалидов		**4**	***ОК 01-08***
Тема8.1 Реабилитация инвалидов	**Содержание учебного материала:**		
	Федеральный перечень реабилитационных мероприятий. Роль социальных работников в реабилитации инвалидов. Порядок разработки и реализации ИПР инвалида. Профессиональная и трудовая реабилитация инвалидов. Проблемы социальной реабилитации.	4	
	Самостоятельная работаобучающихся: 1. Изучение нормативно-правовых актов. *Тематика самостоятельной работы:* 1. Правонарушения, связанные с профессиональной деятельностью	***2***	
Тема 8.2 Юридические механизмызащиты прав и законных интересов медицинских организаций, медицинских работникови пациентов	**Содержаниеучебногоматериала:**	**4**	
	Пути урегулирования конфликта между сторонами процесса. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор). Претензия. Судебный иск. Составление заявительных документов: Заявление. Судебный приказ. Жалоба	4	***ОК 01-08***
	Самостоятельная работаобучающихся: 1. Изучение нормативно-правовых актов. *Тематика самостоятельной работы:* 1. Схемотично изобразить формы самозащиты работником своих прав.	***2***	
Всего:		***64***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы адаптационной учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: кабинет социальной адаптации и основ социально-правовых знаний», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и

информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Капустин А.Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. 2022.

2. Козлова Т.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2022.

3. Казакевич, Т. А. Документационное обеспечение управления: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Казакевич, А. И. Ткалич. — 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2022. – ЭБС.

4. Доронина Л.А., Иритикова В.С. Документационное обеспечение управления. Учебник и практикум для СПО (в электронном формате) - Издательство Юрайт, 2022. – 233с. – ЭБС.

3. 2.3. Дополнительные источники

5. Большая юридическая энциклопедия. М.: Книжный мир, 2020.

3.2.4. Нормативно-правовые акты

6. Федеральный закон от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (сим. и доп.вступ.в силу с 07.03. 2018).

7. Конвенция ООН о правах инвалидов.

8. ФЗ «Основы законодательства РФ по охране здоровья граждан».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТАЦИОНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения адаптационной учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
- использовать нормы позитивного социального поведения;	- использование норм позитивного социального поведения;	Защита реферативной работы, тестирование, решение ситуационных задач, правовой тренинг, защита мультимедийных презентаций. Оформление проектов
- использовать свои права адекватно законодательству	- использование своих права адекватно законодательству	
- обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью;	- обращается в надлежащие органы за квалифицированной помощью;	
- анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;	- анализирует и осознанно применяет нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;	
- составлять необходимые заявительные документы;	- составляет необходимые заявительные документы;	
- использовать приобретенные	- использует приобретенные знания	

знания и умения в различных жизненных ситуациях;	и умения в различных жизненных ситуациях;	деловой документации
Знания:		
- механизмы социальной адаптации;	- демонстрация знаний механизмов социальной адаптации;	Фронтальный устный опрос, тестирование, контроль выполнения самостоятельной работы.
- основополагающиемеждународные документы, относящиеся к правам инвалидов;	- демонстрация знаний основополагающихмеждународных документов, относящихся к правам инвалидов;	
- основыгражданского исемейного законодательства;	- демонстрация знанийоснов гражданского и семейного законодательства;	
- основытрудовогозаконодательства, особенности регулирования труда инвалидов;	- демонстрация знаний основ трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов;	
- основныеправовыегарантии инвалидамвобластисоциальнойзащиты и образования;	- демонстрация знаний основных правовыхгарантий инвалидоввобластисоциальнойзащиты и образования;	
- функции органов туда и занятости населения.	- демонстрация знаний функций органов труда и занятости населения.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.18
к ПАОП СПО по специальности
18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.09 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**386**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**387**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**391**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**393**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.09 Основы автоматизации технологических процессов» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 07, 09, 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 07*** ***ОК 09*** ***ОК 10***	- выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации (далее – кипиа) под задачи производства и аргументировать свой выбор; - регулировать параметры технологического процесса по показаниям кипиа вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации; - снимать показания кипиа и оценивать достоверность информации;	- классификацию, виды, назначение и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства); - общие сведения об автоматизированных системах управления (далее – АСУ) и системах автоматического управления (далее – САУ); - основные понятия автоматизированной обработки информации; - основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса; - принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов; - систему автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве; - состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	77
В т.ч. в форме практической подготовки	20
Теоретическое обучение	57
Практические занятия	20
Самостоятельная учебная работа	37
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1 Основы автоматизации технологических процессов		**12**	
Тема 1.1 Технологические объекты управления (ТОУ)	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Общие сведения об управлении технологическими процессами. Характеристики и свойства ТОУ. Классы и типы процессов технологии. Типовое решение автоматизации. Характеристики параметров процесса. Анализ возмущающих воздействий		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 1.2 Системы автоматического управления (САУ)	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Понятие о системе управления, общие определения Критерии эффективности САУ. Стабилизирующие и оптимизирующие САУ.		
Тема 1.3 Классификация САУ	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Классификация элементов управления: по их функциональной роли; по типам сигналов и характеристикам преобразования; по видам энергии преобразований; по способу управления и по степени участия человека в управлении.		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Раздел 2. Технические средства автоматизации		***28***	
Тема 2.1 Основы метрологии. Классификация технических средств измерения	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09,10***
	Методы, качество, средства измерений, их элементы и параметры. Метрологические характеристики средств измерения. Оценка погрешностей измерительных систем при технических измерениях, систем управления и их элементов. Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации - техническая база автоматизации промышленности.		
Тема 2.2 Системы автоматического контроля и регулирования	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Системы автоматического контроля: структура и виды схем. Принципы передачи информации. Измерительные системы с цифровым отсчетом. Системы централизованного контроля. Основные технические средства автоматического контроля. Системы автоматического регулирования: основные понятия и определения, классификация систем автоматического регулирования.		

	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 2.3 Приборы и средства автоматизации для управления технологическими процессами	**Содержание учебного материала**	***16***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Общие сведения об изменении температур и температурных шкалах. Классификация средств измерения, регистрации, сигнализации и регулирования температуры. Датчики, преобразователи, вторичные приборы и регуляторы. Основные функциональные характеристики приборов. Датчики, преобразователи, вторичные приборы и регуляторы в массообменных процессах. Их основные характеристики и функциональные признаки. Датчики, преобразователи, вторичные приборы и регуляторы в гидромеханических процессах. Их основные характеристики и функциональные признаки		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***12***	
	1 Практическое занятие**изучение принципа действия, серийных средств измерения и регулирования температуры**	4	
	2 Практическое занятие **изучение принципа действия, серийных средств измерения давления**	4	
	3Практическое занятие **изучение принципа действия, серийных средств измерения уровня и расхода веществ**	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 2.4 Системы сигнализации, блокировки и защиты в общей системе управления	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Системы автоматической сигнализации, виды и схемы сигнализации. Системы и схемы автоматической блокировки. Системы и схемы автоматической защиты.		
Раздел 3 Автоматизация технологических процессов		***28***	
Тема 3.1 Разработка управляющих систем	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Государственная система приборов и средств автоматизации (ГСП). Выбор регулируемых величин и каналов внесения регулирующих воздействий, контролируемых, сигнализирующих величин и параметров защиты. Средства автоматизации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**составление и чтение структурных схем управляющих систем**	4	
Тема 3.2 Принцип составления схем автоматизации	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Изображение на функциональных схемах технологических аппаратов, машин, трубопроводов и трубопроводной арматуры; изображение на функциональных схемах автоматических устройств и линий связи между ними. Щиты и пульты.		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 3.3 Управление тепловыми,	**Содержание учебного материала**	***12***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Автоматизация управления трубчатыми печами. Автоматизация реакторного блока. Методы измерения.		

массообменными процессами	Погрешности измерений и средств измерений. Универсальные средства технических измерений. Автоматизация процессов измерения и контроля. Сертификация средств измерения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***4***	
	1 Практическое занятие**изучение принципа работы, управляющей системы процесса ректификации**	4	
Тема 3.4 Управление гидромеханическими, механическими процессами, химическими процессами	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Точность измерения Перемещение жидкостей и газов. Перемещение, дозирование и измельчение материалов. Автоматизация управления дозированием компонентов. Нейтрализация. Синтез. Роль управления химическими процессами в защите окружающей среды от промышленных отходов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
Раздел 4. АСУ и АСУ ТП		***9***	
Тема 4.1 АСУ и АСУ ТП	**Содержание учебного материала**	***9***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Режимы работы АСУ ТП. Виды обеспечений АСУ ТП. Комплекс технических средств АСУ ТП. Промышленные работы. Состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов.		
Всего:		***77***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: **кабинет** химических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2 Рабочей программы по специальности *18.02.09* Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1.Основы автоматизации технологических процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 163 с.

2. Селевцов Л.И. Автоматизация технологических процессов: учебник / Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов.- Москва: Академия, 2019. – 352 с.

3. Рачков М.Ю. Автоматизация производства: учебник / М.Ю. Рачков.- Москва: Юрайт, 2021.- 182 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаштова, М. Е. Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических поверок средств измерений : учебное пособие для спо / М. Е. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7328-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158943 (— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Гаштова, М. Е. Технология формирования систем автоматического управления типовыми технологическими процессами, средствами измерений, несложными мехатронными устройствами и системами / М. Е. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-4431-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148291 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Аполлонский, С. М. Электрические аппараты управления и автоматики : учебное пособие для спо / С. М. Аполлонский, Ю. В. Куклев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6708-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151688 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Смирнов, Ю. А. Технические средства автоматизации и управления : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-6712-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151692 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Хорольский, В. Я. Эксплуатация электрооборудования : учебное пособие для спо / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6715-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151695 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Захахатнов, В. Г. Технические средства автоматизации : учебное пособие для спо / В. Г. Захахатнов, В. М. Попов, В. А. Афонькина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6798-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152630 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

7. Пашков, Е. В. Следящие приводы промышленного технологического оборудования : учебное пособие для спо / Е. В. Пашков, В. А. Крамарь, А. А. Кабанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-6927-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153681 (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

8. Юндин, М. А. Токовая защита электроустановок : учебное пособие для спо / М. А. Юндин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-7011-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153951 (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации (далее – кипиа) под задачи производства и аргументировать свой выбор;	- выбор типа контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации под задачи производства и аргументированность своего выбора;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
- регулировать параметры технологического процесса по показаниям кипиа вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации;	- регулирование параметров технологического процесса по показаниям кипиа вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации;	
- снимать показания кипиа и оценивать достоверность информации;	- снятие показанийкипиа и оценивание достоверности информации;	
Знания:		
- классификацию, виды, назначение и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и	- демонстрация знанийклассификации, видов, назначения и основных характеристик типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной

принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства);	установки, устройству и принципу действия;	работы
- общие сведения об автоматизированных системах управления (далее - АСУ) и системах автоматического управления (далее - САУ);	- демонстрация знаний общих сведений об автоматизированных системах управления и системах автоматического управления;	
- основные понятия автоматизированной обработки информации;	- демонстрация знанийосновных понятий автоматизированной обработки информации;	
- основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;	- демонстрация знаний основ измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;	
- принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов;	- демонстрация знанийпринципов построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовых систем автоматического регулирования технологических процессов;	
- систему автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве;	- демонстрация знанийсистемы автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве;	
- состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов.	- демонстрация знанийсостояния и перспектив развития автоматизации.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.19
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**398**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**399**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**403**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**405**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.10 Основы экономики» включена в обязательную частьобщепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 11***	- находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять организационно-правовые формы организаций; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)	- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основные принципы построения экономической системы организации; - основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; - основы организации работы коллектива исполнителей; - основы планирования, финансирования и кредитования организации; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - общую производственную и организационную структуру организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;

		- формы организации и оплаты труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	32
В том числе:	
Теоретическое обучение	32
Самостоятельная учебная работа	16
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Отрасли экономики, их характеристики и взаимосвязь		**8**	
Тема 1.1. Сферы отрасли экономики, их характеристики и взаимосвязь	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 11***
	Сущность экономики. Отраслевая структура экономики. Производственная и непроизводственная сферы. Понятие отрасли. Отраслевое деление экономики. Классификация отраслей. Добывающая и обрабатывающая промышленности. Легкая и тяжелая промышленности. Понятие межотраслевого комплекса. Организация хозяйствующих субъектов в рыночные экономики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.2. Сущность предприятия как основного звена экономики отраслей	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04,11***
	Основные принципы построения экономической системы организации. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Цели создания и функционирования предприятия. Характеристика предприятия. Предприятие как хозяйствующий субъект в рыночной экономике. Организационно-правовые формы хозяйствования. Предпринимательская деятельность предприятия. Виды и формы предпринимательской деятельности.		
Тема 1.3 Организация производственного и технологического процесса	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Понятие производства и виды производственных структур. Типы организации производства. Формы организации производств. Производственный цикл и его содержание. Длительность производственного цикла. Виды движения предметов труда. Организация технологических процессов. Основное и вспомогательное производство. Понятие качества и конкурентоспособности продукции.		
Раздел 2. Производственные ресурсы предприятия		***4***	
Тема 2.1. Основные фонды	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Понятие основного капитала, его сущность и значение. Классификация элементов основного капитала и его структура. Оценка основных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Показатели эффективности использования основных производственных фондов. Производственная мощность, её сущность и виды. Расчет производственной мощности. Показатели использования производственной мощности		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 2.2 Оборотные	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***

фонды (материальные ресурсы) предприятия	Оборотные фонды и оборотные средства предприятия. Состав и структура оборотных средств. Рациональное использование оборотных фондов. Показатели эффективности использования оборотных фондов. Экономия материальных ресурсов. Нормирование оборотных средств. Ускорение оборачиваемости оборотных средств		
Раздел 3. Трудовые ресурсы предприятия		***4***	
Тема 3.1 Кадры предприятия и производительность труда	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Состав и структура кадров предприятия. Планирование кадров и их подбор. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета. Рабочее время и его использование. Нормирование труда. Методы нормирования труда. Производительность труда: понятие, значение и методы измерения. Факторы роста производительности труда.		
Тема 3.2 Формы организации и оплаты труда	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Формы и системы оплаты труда. Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав и содержание. ЕТКС (Единый тарифно-квалификационный справочник) и его значение. Фонд оплаты труда и его структура. Основные элементы и принципы премирования в организации		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 4. Финансовые ресурсы предприятия		***10***	
Тема 4.1 Доходы и расходы предприятия	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Сущность финансов предприятия. Финансовые ресурсы предприятия. Собственный капитал предприятия. Заемные (внешние) средства предприятия. Сущность доходов и расходов предприятия. Классификация доходов и расходов предприятия. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Классификация затрат по статьям и элементам. Смета затрат и методика ее составления. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методы калькулирования. Способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии.		
Тема 4.2 Механизм ценообразования на предприятия	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Ценовая политика предприятия. Цели и этапы ценообразования. Экономическое содержание и виды цен. Механизм рыночного ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Управление ценами. Особенности ценообразования по отраслям.		
	Самостоятельная работа обучающихся *Определяется при формировании рабочей программы*		
Тема 4.3. Формирование и распределение прибыли на предприятии	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Сущность и значение прибыли, ее источники и виды. Механизм формирования прибыли. Факторы, влияющие на величину прибыли. Чистая прибыль предприятия. Распределение и использования чистой прибыли. Связь выручки, затрат и прибыли предприятия. Точка безубыточности. Рентабельность-показатель эффективности работы предприятия. Виды рентабельности. Показатели		

	рентабельности. Методика расчета уровня рентабельности продукции производства.		
Тема 4.4. Способы экономии ресурсов	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Факторы снижения (повышения) себестоимости. Пути снижение(повышения) затрат, включаемых в себестоимость продукции. Определение экономии, обусловленной действием технико-экономических факторов. Экономия от снижения материальных затрат.		
Тема 4.5. Основные технико-экономические показатели организации	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные. Методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации. Технико-экономические показатели использования оборудования. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: коэффициент эффективности и срок окупаемости. Показатели использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 5 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности		***6***	
Тема 5.1 Основы менеджмента	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	История возникновения менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Виды менеджмента: управление производством, маркетингом, персоналом, финансами. Основные функции менеджмента: планирование, организация, мотивация и контроль. Основы планирования в организации. Сущность бизнес-плана. Финансовые источники обеспечения плана. Организационная структура предприятия. Принципы ее проектирования. Виды организационных структур предприятия. Основы организации работы коллектива		
Тема 5.2 Принципы делового общения	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Определение делового общения. Сущность, функции делового общения. Формы делового общения. Определение деловой беседы. Этапы деловой беседы. Способы начала беседы. Приемы аттракции. Этапы делового общения. Основные подходы в проведении деловых переговоров		
Тема 5.3 Основы маркетинговой деятельности на предприятии	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 11***
	Предмет, цели и задачи маркетинга. Функциональное значение маркетинга. Основные понятия в маркетинге. Понятие рынка и его виды. Содержание и основное назначение рыночных показателей: емкость, конъюнктура рынка, доля рынка. Оценка состояния спроса. Эластичность спроса. Понятие сегментирования рынка. Конкуренция. Конкурентная среда. Критерии оценки конкурентоспособности.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Всего:		***32***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: **Кабинет** социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При

формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Борисов, Е. Ф. Основы экономики : учебник и практикум для СПО / Е. Ф. Борисов. – 7-е изд., пер. И доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 383 с.

2. Макроэкономика : учебник для СПО / отв. Ред. С. Ф. Серегина. – 4-е изд., испр. И доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 477 с.

3. Макроэкономика. Сборник задач и упражнений : учебное пособие для СПО / отв. Ред. С. Ф. Серегина. – 3-е изд., пер. И доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 174 с.

4. Маховикова, Г. А. Микроэкономика : учебник и практикум для СПО / Г. А. Маховикова. – 2-е изд., пер. И доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 281 с.

5. Основы экономики. Микроэкономика : учебник для СПО / отв. Ред. Г. А. Родина, С. В. Тарасова. – Москва : Юрайт, 2021. – 330 с.

6. Основы экономической теории : учебник для СПО / отв. Ред. Е. Н. Лобачева. – 3-е изд., пер. И доп. – Москва : Юрайт, 2017. – 516 с. – ISBN 978-5-534-01116-6

7. Основы экономической теории : учебник и практикум для СПО / отв. Ред. С. А. Толкачев. – 3-е изд., пер. И доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 410 с.

8. Поликарпова, Т. И. Основы экономики: учебник и практикум для СПО / Т. И. Поликарпова. – 4-е изд., испр. И доп. – Москва : Юрайт, 2021. –254 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5803-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156404 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий : учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146807 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Расчет, моделирование и планирование финансовых показателей : учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-5723-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146805 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Лабораторный практикум : учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-

5724-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146806 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ : учебник / В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146826 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

7. Рыжиков, С. Н. Менеджмент. Комплекс обучающих средств : учебно-методическое пособие / С. Н. Рыжиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3549-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148149 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для СПО / П. Д. Шимко. – Москва : Юрайт, 2021. – 380 с.

2. Шимко, П. Д. Экономика организации: учебник и практикум для СПО / П. Д. Шимко. – Москва : Юрайт, 2021. – 240 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;	- нахождение и использование необходимой экономической информации;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- определять организационно-правовые формы организаций;	- определение организационно-правовых форм организации;	
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;	- определение состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;	
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	- оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения	- расчет основных технико-экономических показателей деятельности подразделения (организации)	

(организации)		
Знания:		
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;	- демонстрация знанийдействующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;	- демонстрация знаний основных технико-экономических показателей деятельности организации	
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;	- демонстрация знанийметодики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;	
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;	- демонстрация знанийметодов управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;	
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;	- демонстрация знаниймеханизмов ценообразования на продукцию (услуги), форм оплаты труда в современных условиях;	
- основные принципы построения экономической системы организации;	- демонстрация знаний основных принципов построения экономической системы организации;	
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;	- демонстрация знанийоснов маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;	
- основы организации работы коллектива исполнителей;	- демонстрация знаний основ организации работы коллектива исполнителей;	
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;	- демонстрация знаний основ планирования, финансирования и кредитования организации;	
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;	- демонстрация знаний особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности;	
- общую производственную и организационную структуру организации;	- демонстрация знаний общей производственной и организационной структуры организации	

- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;	- демонстрация знаний современного состояния и перспектив развития отрасли, организации хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;	
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;	- демонстрация знаний состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показателей их эффективного использования;	
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;	- демонстрация знаний способов экономии ресурсов, основных энерго- и материалосберегающих технологий;	
- формы организации и оплаты труда.	- демонстрация знанийформ организации и оплаты труда.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.20
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

дщля лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.11 ОХРАНА ТРУДА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**410**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**412**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**416**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**418**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.11 Охрана труда» включена в обязательную частьобщепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 07, 09, 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК03*** ***ОК 04*** ***ОК 07*** ***ОК 09*** ***ОК 10***	-вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; -использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и	- законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и

	травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	42
В том числе в форме практической подготовки	20
В том числе:	
Теоретическое обучение	22
Практические занятия	20
Самостоятельная учебная работа	21
Промежуточная аттестация экзамен	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые и нормативные основы охраны труда		**10**	
Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Общие сведения о дисциплине. Состояние охраны труда в отрасли. Обзор литературы. Трудовой кодекс РФ. Формулировка основных понятий. Изложение прав и обязанностей работника и работодателя в области охраны труда. Государственное управление охраной труда на территории РФ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	1 Практическое занятие**изучение гарантий и компенсации при выполнении отдельных видов работ**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.2 Трудовой кодекс РФ	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Основы трудового законодательства. Рабочее время при нормальных и вредных условиях труда. Отпуска и другие виды отдыха. Виды поощрений и дисциплинарные взыскания согласно Трудового кодекса РФ. Классификация условий труда по вредным и опасным производственным факторам. Перечень льгот и компенсаций за работу во вредных условиях труда. Характеристика несчастных случаев, связанных с производством. Обязанности работодателя при несчастном случае, состав комиссии, сроки расследования и оформления акта Н-1.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***4***	
	1 Практическое занятие**расчет коэффициентов частоты и тяжести несчастных случаев. Изучение отчетности предприятий по несчастным случаям**	2	
	2Практическое занятие**составление сценариев ситуаций, которые могут привести к несчастным случаям на производстве. Заполнение Акта Н - 1**	2	
Раздел 2. Организация работ по охране труда		***6***	
Тема 2.1 Служба охраны труда на предприятии	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04,07, 09, 10***
	Структура службы охраны труда на предприятии. Служба охраны труда на предприятии, ее функции и основные задачи. Задачи: организация и координация работ по охране труда, Контроль и надзор за соблюдением законодательных и иных нормативно-правовых актов по охране труда. Профилактическая работа по предупреждению травматизма и профзаболеваний. Функции службы охраны труда: выявление опасных (вредных) производственных факторов на рабочих местах, проведение анализа состояния и причин производственного травматизма, разработка мероприятий по		

	их предупреждению.		
Тема 2.2 Общий порядок обучения и проверка знаний по охране труда	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Порядок обучения по охране труда и проверка знаний работников предприятий. Проведение всех видов инструктажей. Требования к содержанию инструктажа, периодичность проведения, ответственные лица. Регистрация инструктажей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	1 Практическое занятие**составление инструкций, порядок проведения и оформления инструктажей**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 3. Условия труда, основные требования по обеспечению безопасных условий труда		***12***	
Тема 3.1 Опасные (вредные) производственные факторы	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Условия труда на предприятиях. Характеристика токсичных веществ по характеру действия на организм человека. Пути поступления вредных веществ в организм человека. Признаки отравления. Предельно-допустимая концентрация вредных веществ. Предельно-допустимые уровни. Классификация вредных (опасных) производственных факторов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	1 Практическое занятие**разработка мероприятий по сокращению воздействия вредных (опасных) производственных факторов.**	2	
Тема 3.2 Производственный травматизм, профзаболевания	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Производственный травматизм и профзаболевания. Основные понятия и определения**.** Причины профзаболеваний и травмирования работников на предприятиях России. Мероприятия, направленные на снижение травматизма и улучшение условий труда. Виды индивидуальных средств защиты органов дыхания. Условия работы в изолирующих противогазах. Классификация средств коллективной защиты.		
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и рабочим местам	**Содержание учебного материала**	***8***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Назначение и виды вентиляции. Достоинства и недостатки естественной и искусственной вентиляции. Мощность приточно-вытяжной вентиляции для различных помещений. Места забора свежего и выброс отработанного воздуха. Назначение аварийной вентиляции, места установки. Автоматическое включение и направление потока воздуха при срабатывании аварийной вентиляции. Виды освещения. Нормы освещенности для рабочих помещений и открытых площадок. Достоинства и недостатки ламп искусственного света. Утилизация ламп. Коэффициент естественной освещенности. Назначение аварийного освещения. Микроклимат производственных помещений. Мероприятия, направленные на улучшение микроклимата.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	***6***	
	1 Практическое занятие**изучение цветового и светового оформления производственных помещений**	2	
	2Практическое занятие**определение уровня шума. Производственный шум.**	2	
	3Практическое занятие**оценка параметров микроклимата.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 4. Электробезопасность.		***4***	
Тема 4.1 Действие тока на организм человека.	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Государственная система приборов и средств автоматизации (ГСП). Выбор регулируемых величин и каналов внесения регулирующих воздействий, контролируемых, сигнализирующих величин и параметров защиты. Средства автоматизации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	1 Практическое занятие**изучение методов и средств обеспечения электробезопасности.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 5. Пожарная безопасность		***6***	
Тема 5.1 Основные понятия пожароопасности и физико-химические основы процессов горения	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Горение. Горючая среда. Показатели пожарной опасности твердых, жидких и газообразных веществ. Категорирование помещений и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Меры по активной и пассивной безопасности технологических объектов по пожарной безопасности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	1 Практическое занятие**изучение знаков пожарной безопасности.**	2	
Тема 5.2 Первичные средства тушения пожаров	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Способы и средства тушения загораний на технологических объектах. Огнетушащие свойства воды, пены, твердых веществ, инертных газов. Характеристика, устройство, область применения, виды порошковых огнетушителей, Характеристика, устройство, область применения углекислотных огнетушителей. Правила пользования огнетушителями.		
Раздел 6. Работы повышенной опасности		***4***	
Тема 6.1 Газоопасные работы	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07, 09, 10***
	Группы газоопасных работ. Перечень газоопасных работ. Этапы газоопасных работ. Техника безопасности при выполнении работ повышенной опасности. Наряд-допуск: оформление, продление, хранение.		
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Всего:		***42***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: **Кабинет** охраны труда и безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа. Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организцации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее

одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беляков, Г. И.Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. – 3-е изд., пер. И доп. – Москва :Юрайт, 2021. – 404 с.

2. Беляков, Г.И. Пожарная безопасность; учебное пособие. - М.; Юрайт; 2017г.– 143 с.– ISBN 978-5-534-00155-6

3. Беляков, Г. И.Электробезопасность : учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. – Москва :Юрайт, 2021. – 143 с.

4. Графкина М.В. Безопасность жизнедеятельности; учебник. – Москва: Форум; 2018.– 416 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие для спо / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов ; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-6908-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153664 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Харачих, Г. И. Специальная оценка условий труда : учебное пособие для спо / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-5879-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146630— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для спо / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-7911-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167190 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1 ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно – гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

2 ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда»

3 Конституция Российской Федерации.

4 Постановление Минтруда РФ N 73 от 24.10.2002 "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях"

5 Трудовой Кодекс Российской федерации.

6 Федеральный закон от 28 декабря 2013 года N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

7 Федеральный закон №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»

8 Федеральный закон №69-ФЗ «О пожарной безопасности»

9 Федеральный закон №184-ФЗ « О техническом регулировании».

10 ГН 2.2.5.1313-03. «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны»

11 Федеральный закон№116- ФЗ. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

12 Завертаная, Е. И.Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для СПО / Е. И. Завертаная. – Москва :Юрайт, 2016. – 307 с.

13 Карнаух, Н.Н. Охрана труда; учебник. – Москва: Юрайт; 2017.– 380 с.

14 Родионова, О.М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда; учебник. – Москва: Юрайт, 2016.– 441 с.

15 Татаренко, В.И. Основы безопасности труда в техносфере; учебник. – Москва: Форум; ИНФРА-М, 2016.– 351 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
-вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	- ведение документации установленного образца по охране труда, соблюдение сроков ее заполнения и условий хранения;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
-использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;	-использование экобиозащитной и противопожарной техники, средств коллективной и индивидуальной защиты;	
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	- определение опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - проведение анализа опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;	- оценка состояния техники безопасности на производственном объекте;	
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	- применение безопасных приемов труда на территории организации и в производственных помещениях;	
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;	- проведение аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;	
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;	- инструктирование подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;	

- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	- соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	
Знания:		
- законодательство в области охраны труда;	- демонстрация знанийзаконодательства в области охраны труда;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	- демонстрация знаний нормативных документов по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	- демонстрация знаний правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;	- демонстрация знанийправовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии;	
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	- демонстрация знанийвозможных опасных и вредных факторов и средств защиты;	
- действие токсичных веществ на организм человека;	- демонстрация знанийдействия токсичных веществ на организм человека;	
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	- демонстрация знанийкатегорирования производств по взрыво- и пожароопасности;	
- меры предупреждения пожаров и взрывов;	- демонстрация знаниймер предупреждения пожаров и взрывов;	
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;	- демонстрация знанийобщих требований безопасности на территории организации и в производственных помещениях;	
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;	- демонстрация знанийосновных причин возникновения пожаров и взрывов;	
- особенности обеспечения безопасных условий труда на	- демонстрация знанийособенностей обеспечения безопасных условий	

производстве;	труда на производстве;	
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	- демонстрация знанийпорядока хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	
- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	- демонстрация знанийпредельно допустимыхконцентраций (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальныхсредства защиты;	
- права и обязанности работников в области охраны труда;	- демонстрация знанийправ и обязанностей работников в области охраны труда;	
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	- демонстрация знанийвидов и правил проведения инструктажей по охране труда;	
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	- демонстрация знанийправил безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	- демонстрация знанийвозможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	- демонстрация знанийпринципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	- демонстрация знанийсредств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.21
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**424**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**425**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**429**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**432**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина ОП. 12«Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 03, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 **ОК 02** **ОК03** **ОК 04** **ОК 07**	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим;	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные

		профессиям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	68
В т.ч. В форме практической подготовки	20
В том числе:	
Теоретическое обучение	48
Практические занятия	20
Самостоятельная учебная работа	21
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в профессиональной деятельности и в быту.		**8**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04,07***
	Основные положения Безопасности жизнедеятельности. Характеристика человека как элемента системы «человек-среда обитания». Методы изучения опасностей технических систем. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.		
Тема 1.2. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности и в быту	**Содержание учебного материала**	***2***	***ОК 01-04,07***
	Основные виды потенциальных опасностей.Последствия потенциальных опасностей в профессиональной деятельности и в быту.Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей в производственной среде и быту.Защита от опасностей производственной и бытовой среды.Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения.		
Тема 1.3. Пожарная безопасность	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04,07***
	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.Первичные средства пожаротушения, правила их применения.Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	1 Практическое занятие**применение первичных средств пожаротушения**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		***8***	
Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07***
	Основные понятия и классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера: наводнение, пожар, буря. Техногенного характера, правила безопасного поведения. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, правила безопасного поведения.Чрезвычайные ситуации военного времени; виды оружия массового поражения и способы защиты населения от оружия массового поражения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	

	1 Практическое занятие**изучение и отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.**	2	
Тема 2.2. Способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**	***4***	***ОК 01-04, 07***
	Принципы и способы защита населения в чрезвычайных ситуациях.Средства индивидуальной защиты.Средства коллективной защиты.Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.Прогнозирование развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.Противодействие терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.Гражданская оборона: задачи и основные мероприятия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	1 Практическое занятие**использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 3. Основы военной службы		***46***	
Тема 3.1. Основы обороны государства	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04, 07***
	Основы обороны государства.Национальные интересы и национальная безопасность Российской федерации.Военная безопасность и принципы ее обеспечения.Правовое регулирование в области обороны государства.Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.		
Тема 3.2. Основы военной службы	**Содержание учебного материала**	***40***	***ОК 01-04, 07***
	Национальная безопасность и национальные интересы России.Правовые основы военной службы. Права и обязанности военнослужащих. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет, обязательная и добровольная подготовка к военной службе. Организация медицинского освидетельствования. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Боевые традиции Вооруженных сил РФ.Общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации. Караульная служба. Обязанности и действия часового. Автомат Калашникова: назначение, боевые свойства. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества.Воинская дисциплина и ответственность. Военная присяга. Ритуалы Вооруженных сил РФ. Символы воинской чести. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Перечень военно-учетных специальностей и определение среди них родственные полученной профессии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***12***	
	1 Практическое занятие**движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте**	2	
	2Практическое занятие**выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от**	2	

	него.		
	3Практическое занятие**неполная разборка и сборка автомата Калашникова.**	2	
	4 Практическое занятие**отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Снаряжение магазина патронами.**	2	
	5Практическое занятие**принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.**	2	
	6Практическое занятие**выполнение учебной стрельбы из пневматического оружия.**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Раздел 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		***6***	
Тема 4.1 Порядок и правила оказания доврачебной помощи	**Содержание учебного материала**	***6***	***ОК 01-04, 07***
	Правовые основы оказания первой медицинской помощи. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Основы анатомии и физиологи. Неотложные состояния и первая медицинская помощь при них.Основы лекарственной терапии. Травматизм и его профилактика, травматический шок. Порядок оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке. Закрытые повреждения. Транспортная иммобилизация. Открытые повреждения. Общие сведения о ранах, осложнения ран, способы остановки кровотечения и обработки ран.Основы ухода за младенцем.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	1 Практическое занятие**порядок и правила оказания первой медицинской помощи (наложение жгута, давящей повязки, шины, бинта, проведение реанимации на манекене «ГОША».**	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***5***	
Всего:		***68***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: Кабинет охраны труда и безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных

ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО/ отв. Ред. В. П. Соломин. –Москва :Юрайт, 2021. – 399 с.

2. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность). В 2 ч. Ч. 1. : учебник для СПО / С. В. Белов. – 5-е изд., пер. И доп. – Москва :Юрайт, 2020. – 350 с.

3. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность). В 2 ч. Ч.2. : учебник для СПО / С. В. Белов. – 5-е изд., пер. И доп. – Москва :Юрайт, 2020. – 362 с.

4. Беляков, Г.И.Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : учебник для СПО / Г. И. Беляков. – 3-е изд., пер. И доп. – Москва :Юрайт, 2021. – 354 с.

5. Каракеян, В. И.Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО/ В.И. Каракеян, И. М. Никулина.–2-е изд., пер. И доп. –Москва :Юрайт, 2021. – 313 с.

6. Карнаух, Н.Н.Охрана труда : учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. – Москва :Юрайт, 2021. – 380 с.

7. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Ю.Г. Сапронов.- Москва: Академия, 2020.- 336с.

8. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для СПО / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва :Юрайт, 2021. – 212 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кошелев, А. А. Медицина катастроф. Теория и практика : учебное пособие для спо / А. А. Кошелев. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-7046-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154384— Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133903 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Широков, Ю. А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебное пособие для спо / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-6799-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152631 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для спо / Г. В. Бектобеков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7106-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155671 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

5. Адамян, В. Л. Теория горения и взрыва : учебное пособие для спо / В. Л. Адамян. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6928-4. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153682 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации 2009 г.
2. Федеральные законы РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» 68-ФЗ от 21.12.2011 г.; «О гражданской обороне» № 28-ФЗ от 12.02.2011 г., «О пожарной безопасности» № 69-ФЗ от 21.12.2013 г.
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО/ отв. Ред.Я.Д. Вишняков. –5-е изд., пер. И доп. –Москва :Юрайт, 2016. – 416 с.
4. Безопасность жизнедеятельности : практикум : учебное пособие для СПО/ отв. Ред.Я.Д. Вишняков. –5-е изд., пер. И доп. –Москва :Юрайт, 2016. – 249 с.
5. Организация защиты населения и территорий. Основы топографии : учебник для СПО/ отв. Ред.А.Л.Востроknутов.–Москва :Юрайт, 2016. – 399 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения:		
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	- организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	- применение профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	-правильное и грамотное применениесредств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	
- применять первичные средства пожаротушения;	- правильное применение первичных средств пожаротушения;	
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять	- ориентирование в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельное определение	

среди них родственные полученной профессии;	среди них родственных полученной профессии;	
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;	- применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;	
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	- анализ и владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	
- оказывать первую помощь пострадавшим;	- анализсостояния человека при получении увечья или травмы, готовность оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему	
Знания:		
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	- характеристика устойчивости объектов экономики, определение основных направлений развития событий, оценки последствий при техногенных и чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - воспроизведение основных условий противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности;	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	- демонстрация знаний основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации;	
- основы военной службы и обороны государства;	- демонстрация знанийоснов военной службы и обороны государства;	
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	- демонстрация знанийзадач и основных мероприятий гражданской обороны;	
- способы защиты населения от оружия	- демонстрация знанийспособов защиты	

массового поражения;	населения от оружия массового поражения;	
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	- демонстрация знаниймер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах;	
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	- демонстрация знанийорганизации и порядкапризыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;	- демонстрация знанийосновных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;	
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	- демонстрация знанийобласти применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	- демонстрация знанийпорядка и правил оказания первой помощи пострадавшим.	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.		

Приложение 2.22
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«ОП.13 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная дисциплина «ОП.13 Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся д о л ж е н уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

Д о л ж е н знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем,

геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,

потребителями.

ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1 Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств и результатов анализов.

ПК 3.1 Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.

1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*66*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*46*
В том числе:	
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*20*
в том числе:	
Оформление графических работ Составление опорного конспекта Выполнение упражнения	- - -
Итоговая аттестация в форме	***диф. зачет***

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** *(если предусмотрены)*	**Объем часов**	**Уровень освоения**
1	**2**	**3**	**4**
Цели и задачи курса	**Содержание учебного материала**		**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Цели и задачи курса. Инструменты и принадлежности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Раздел 1 Геометрическое черчение			
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Форматы чертежей ГОСТ 2.301-68. Масштабы ГОСТ2.302-68. Линии чертежа ГОСТ2.303-68.	2	
	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение. Шрифты чертежные ГОСТ 2.304-88. Правила нанесения размеров ГОСТ 2.307-88.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление графической работы «Линии чертежа. Шрифты»	***2***	
Тема 1.2 Геометрические построения	**Содержание учебного материала**		**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Деление окружности на равные части. Построение сопряжений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление графической работы	***2***	
Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)			
Тема 2.1	**Содержание учебного материала**		

Метод проекций. Эпюр Монжа	Теоретическое обучение. Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекции. Проецирование геометрических тел.	2	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Самостоятельная работа обучающихся Составление опорного конспекта. Проецирование плоскости. Способы преобразования проекций.	***2***	
Тема 2.2 Поверхности и тела	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Построение комплексного чертежа геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тела.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление графической работы «Геометрические тела».	***2***	
Тема 2.3 Аксонометрические проекции	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Аксонометрические проекции.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 2.4 Сечение геометрических тел плоскостями	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Сечение геометрических тел плоскостями	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление графической работы «Усеченная призма». Построение развертки и аксонометрической проекции усеченного тела.	***2***	
Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей тел	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Взаимное пересечение поверхностей призм.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление опорного конспекта. Взаимное пересечение поверхностей вращения.	***2***	

Раздел 3 Машиностроительное черчение			
Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Требования ГОСТ2.105-95 при оформлении текстовых документов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Изображения - виды, разрезы, сечения	**Содержание учебного материала**		**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Машиностроительный чертеж, его назначение. Виды: основные, дополнительные, местные, их расположения. Разрезы: горизонтальный, вертикальный, наклонный	2	
	Теоретическое обучение. Сложные разрезы: ступенчатый, ломанный.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление опорного конспекта. Сечения. Выносные элементы. Условности и упрощения.	***2***	
Тема 3.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Основные сведения о резьбе. Изображение и обозначение резьб. Вычерчивание крепежных деталей.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Условности и упрощения.	***2***	
Тема 3.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Назначение эскиза и рабочего чертежа. По рядок и последовательность выполнения эскиза детали. Выполнение рабочего чертежа детали по ее эскизу.	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление опорного конспекта. Понятие о шероховатости	***2***	

Тема 3.5 Разъемные и неразъемные соединения	**Содержание учебного материала**		**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, зубчатые.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление графической работы «Резьбовые соединения».	***2***	
	Теоретическое обучение. Неразъемные соединения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление графической работы «Сварные соединения».	***2***	
Тема 3.6 Зубчатые передачи	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Изображение зубчатой передачи со шпоночным соединением вала и колеса.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	
Тема 3.7 Чертеж общего вида и сборочный чертеж	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Сборочный чертеж и его назначение. Выполнение сборочного чертежа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление графической работы «Сборочный чертеж»	***2***	
Тема 3.8 Чтение и деталирование сборочных чертежей	**Содержание учебного материала**	-	**ОК.01-09 ПК 2.1 ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Назначение данной сборочной единицы	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление опорного конспекта. Деталирование сборочного чертежа.	***2***	

	Содержание учебного материала	-	
	Теоретическое обучение. Выполнение рабочего чертежа деталей по сборочному чертежу.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Деталирование сборочного чертежа	***2***	
Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности		***6***	
Тема 4.1 Чертежи и схемы по специальности	**Содержание учебного материала**		**ОК.01-09** **ПК 2.1** **ПК 3.1**
	Теоретическое обучение. Условное изображение на кинематических схемах. Выполнение схем по специальности	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Деталирование сборочного чертежа	***2***	
	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение. Условное изображение на электрических схемах.	2	
	Контрольные работы	-	
	Теоретическое занятие. Условные обозначения на строительных чертежах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление графической работы «Резьбовые соединения».	***2***	
	Дифференцированный зачет	-	
	Всего:	**66**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: Кабинет инженерной графики и черчения, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При

формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова И.А. Инженерная графика. Учебное пособие для студентов СПО, - М., ОИЦ «Академия»-2022 г.
2. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдингов В.А. Практикум по инженерной графике. Учебное пособие для студентов СПО, - М., ОИЦ «Академия»- 2020 г.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Чекмарев А. А. Инженерная графика: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. - М.: Издательство Юрайт, 2020. (Профессиональное образование). ЭБС.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
З1 Законы, методы и приемы проекционного черчения	Индивидуальный опрос, устный опрос, выполнение графических заданий
З2 Классы точности и их обозначение на чертежах	Конспект
З3 Правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации	Конспект, устный опрос
З4 Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей	Индивидуальный опрос, устный опрос, выполнение графических заданий
З5 Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике	Конспект
З6 Технику и принципы нанесения размеров	Индивидуальный опрос, устный опрос, выполнение графических заданий
З7 Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	Конспект, индивидуальный опрос
З8 Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	Конспект, индивидуальный опрос
У1 Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной	Выполнение графических заданий, индивидуальный опрос

графике	
У2 Выполнять комплексные чертеж геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	Выполнение графических заданий, индивидуальный опрос
У3 Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	Выполнение графических заданий, индивидуальный опрос
У4 Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	Выполнение графических заданий, индивидуальный опрос
У5 Читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности	Выполнение графических заданий, индивидуальный опрос
ОК 01 – 09, ПК 2.1, ПК 3.1, ДПК 1	Индивидуальный опрос, устный опрос, контрольные письменные работы, контроль графических заданий, дифференцированный зачёт.
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.	

Приложение 2.23
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

***«ОП.13 ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

5.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**437**
6.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**439**
7.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**444**
8.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**447**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА»

1.1. Место дисциплины в структуре примерной адаптированной образовательной программы: учебная адаптационная учебная дисциплина «ОП.13 Основы интеллектуального труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, 04, 05, 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03 ***ОК 04*** ***ОК 05*** ***ОК 09***	- составлять план работы, тезисы доклада (выступления), конспекты; - работать с источниками учебной информации; - пользоваться ресурсами библиотеки (в том числе электронными), образовательными ресурсами сети Интернет, в том числе с учѐтом имеющихся ограничений здоровья; - выступать с докладом или презентацией перед аудиторией, вести дискуссию и аргументированно отстаивать собственную позицию; - представлять результаты своего интеллектуального труда; - ставить личные учебные цели и анализировать полученные результаты; - рационально использовать время и физические силы в образовательном процессе с учѐтом ограничений здоровья; - применятьприѐмытайм-менеджмента в организации учебной работы; - использовать приобретѐнные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации самостоятельной работы.	- особенности интеллектуального труда студента на различных видах аудиторных занятий; - основы методики самостоятельной работы; - принципы научной организации нтеллектуального труда и современных технологий работы; учебной информацией; - различные способы восприятия и обработки учебной информации с учѐтом имеющихся ограничений здоровья; - способы самоорганизации учебной деятельности; - рекомендации по написанию учебно-исследовательских работ (доклад, тезисы, реферат, презентация и т.п.)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	**66**
В т.ч. вформе практической подготовки	24
В том числе:	
Теоретическое обучение	46
Практические занятия	24
Самостоятельная учебная работа	20
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.3 Тематический план и содержание адаптационной учебной дисциплины

Наименование разделови тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объемв часах	Осваиваемые элементыкомпет
1	**2**	**3**	**4**
Введение Основы интеллектуального труда как учебная дисциплина	**Содержание учебного материала**	6	ОК 03 ОК 05
	1. Основы интеллектуального труда как учебная дисциплина. Цели и задачи учебного курса. Основные понятия и категории учебного курса. Требования к уровню знаний, формы контроля.		
Раздел 1	**Культура интеллектуального труда как психолого-педагогический феномен**		
Тема 1.1 Образование как социокультурная ценность. Система Образования в России. Образовательная организация СПО	**Содержание учебного материала**	10	ОК 03–ОК 05 ОК 09
	Образование как социокультурная ценность. Система образования в России. Типы и виды образования. Модели образования. Образовательная организация СПО. Особенности Обучения в средней профессиональной организации. Основные подразделения образовательной организации. Учебный план техникума. Основные права и обязанности студента.		
	Практическиезанятия **Практическая работа № 1,2** Конспектирование текста разными методами приѐмами	4	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание эссе «Что мне мешает и что помогает учиться в техникуме»	***4***	
Тема 1.2 Понятие интеллектуального труда	**Содержание учебного материала**		ОК 03–ОК 05 ОК 09
	Сущность интеллектуального труда и его значение в жизни общества. Понятие культуры Интеллектуального труда. Учебный труд студента как составляющая образовательного Процесса. Особенности учебного труда студентов в условиях современной		

	Информационно-образовательной среды техникума.		
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить выписки, различные виды планов ответа, планов выступления по теме.	***4***	
Раздел 2	**Стратегия и техника эффективного обучения**		
Тема 2.1 Формы организации учебного труда на аудиторных занятиях в техникуме	**Содержание учебного материала**	10	ОК 03–ОК 05 ОК 09
	1. Роль книги в учебном процессе. Организация и культура чтения. Формы работы с книгой. Визуализация учебной информации - схемы, интеллект-карты. 2. Виды аудиторных занятий (лекции, семинары, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа). Особенности работы студента на лекции: восприятие и формы Представления информации, тренировка внимания, самоконтроль. 3. Технология конспектирования: виды конспектов (свободный, плановый, текстуальный, смешанный, тематический, опорный, цитатный и др.). И правила их составления; техника конспектирования; методы и приѐмы скоростного конспектирования 4. Работа на семинарах: техника устного ответа; различные формы представления информации-текста, схем, таблиц, рисунков, решение кейсов. Правила и ошибки Аргументации доказательства в ходе дискуссии; самопрезентация. 5. Организация работы студентов на практических и лабораторных занятиях: функции лабораторных работ и практических занятий; фронтальные и групповые формы Лабораторно-практическихработ;этапывыполнениялабораторно-практическихработ.		
	Практические занятия **Практическая работа № 3** Конспектированиетекстаразными методами приѐмами. **Практическая работа № 4** Подготовкаустногоответа **Практическая работа № 5** Решениекейс-задач	6	

	Контрольные работы **Контрольная работа № 1** потеме: «Формыорганизацииучебноготруданааудиторных занятиях в техникуме»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработать конспект, конспект-схему журнальной статьи. Написать аннотацию, резюме к Статье, книге. Составьте схему «Пути и способы самообразования студента техникума»	***4***	
Тема 2.2 Самостоятельная работа как ведущая форма умственного труда	**Содержание учебного материала**		
	Функции, цели и задачи самостоятельной работы студентов. Формы самостоятельной работы студентов. Виды заданий самостоятельной работы студентов. Планирование самостоятельной работы студентов. Организация внеаудиторной самостоятельной Работы студентов. Контроль и управление самостоятельной работойстудентов.	10	ОК 03–ОК 05 ОК 09
	Доклад как форма самостоятельной работы студентов: особенности работы над докладом; требования к содержанию и оформлению доклада; этапы подготовки; Правила подготовки выступления к докладу.		
	Реферат как форма самостоятельной работы студентов: реферат как жанр научной учебной работы; основные этапы выполнения реферата; требования к структуре, Содержанию и оформлению реферата.		
	Библиографический и книжный поиск: основы библиографического и книжного поиска, в том числе с электронными ресурсами; правила оформления Библиографического списка.		
	Компьютерная презентация как вид самостоятельной работы студентов: презентация как аудиовизуальный формат представления информации; этапы работы над Компьютерной презентацией; требования к содержательной части компьютерной Презентации; требования к технологической части подготовки слайдов; проведение и защита презентации.		

	Практические занятия **Практическая работа № 6, 7, 8** Составлениебиблиографическогоспискапотеме.	6	
	Контрольные работы **Контрольная работа № 2** потеме: «Самостоятельная работа как ведущая форма умственного труда»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата или компьютерной презентации по теме.	***4***	
	Составление тематических карточек по одному из вопросов темы.		
Тема2.3 Контроль знанийи. Аттестациястудентов	**Содержание учебного материала**		
	Формы контроля учебных достижений: рубежный контроль; балльно-рейтинговая система оценки знаний; организация промежуточной аттестации в техникуме; курсовое и дипломное проектирование.	10	ОК 03–ОК 05
	Виды тестов и контрольных заданий, правила работы с тестами контрольными Заданиями.		
	Подготовка и сдача дифференцированного зачѐта и экзамена.		
	Практическиезанятия **Практическая работа № 9, 10, 11** Подготовка устного ответа; решение кейс-задач. **Практическая работа № 12** Конспектированиетекстаразными методами приѐмами.	8	
	Контрольныеработы		
	Самостоятельная работа обучающихся Составить памятку: «Как подготовиться к сдаче зачѐтов и экзаменов»	***4***	
Дифференцированныйзачѐт		2	
Всего:		**66**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТАЦИОННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы адаптационной учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения: Кабинет основ интеллектуального труда, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для реализации адаптационной рабочей программы учебной дисциплины предусмотрены особые условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху, а именно:

Организация рабочего места

Рекомендуется – первая или вторая парта (около окна или в среднем ряду) с организацией достаточного пространства, чтобы обучающийся в условиях речевого полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь окружающих;

Расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

Аудитория должна быть оборудована стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования;

Учебная аудитория должна быть оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой, документ-камерой, текстофонами;

Оснащение аудитории мультимедийной аппаратурой: доска с проектором / интерактивная панель, компьютер с колонками и выходом в I№ter№et, средства для хранения и переноса информации (USB-накопители, принтер, сканер);

Специальное оборудование для занятий сурдопедагога и логопеда (зеркало, FM-системы, индикатор звучания ИНЗ, сурдологопедический тренажер «Дэльфа142», специальные компьютерные программы Hearthe World, Speech W и др.);

Технические и программные средства общего и специального назначения:

Наушники с микрофоном;

Мобильный радиокласс;

Акустическая система (Система свободного звукового поля);

Информационная индукционная система;

Текстофон;

Видеотека учебных и других используемых в образовательном процессе видеофильмов с субтитрами;

Мультимедийные средства приема-передачи учебной информации (проектор, телевизор, интерактивная панель, документ-камера и т.п.);

Сурдотехнические средства для компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь в наличии печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее

одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие. -М.: Издательско-торговая корпорация «ДашковиК*», 2020.

2. Валеева Н.Ш., Гончарук Н.П. Психология и культура умственного труда: Учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2021.

3. Познавательные процессы и способности в обучении: Учебное пособие. Под ред. В.Д. Шадрикова. - М.: КНОРУС, 2020.

3.2.2. Основные электронные издания

4. Общая психология Тексты. В 3-х томах Том 3. Субъект познания. Книга 3 [Электронный ресурс] /: Ю. Дормашев, С. Капустин, В. Петухов. - Москва: Когито - Центр, 2020. - 616 с. Полный текст находится в ЭБС «Университетская библиотека онлайн».

3.2.3. Дополнительные источники

5. Демиденко А. Приемы обучения учащихся составлению конспектов и наглядных схем// Вопросы психологии. - 2003.

6. Семенова С.Е. Диагностика общеучебных умений первокурсников. Профессиональное образование, 2010. - № 1.

7. Столяренко Л.Д. Основы психологии. - Ростов на Дону: Феникс.2011.

Интернет-ресурсы

8. Http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=l73511-ГОСТ Р7.0.5- 2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.

9. http://www.mind-map.ru/-Тренингэффективногомышления.Интеллект-карты http://www.alleng.ru/edu/inform.htm-Справочники, словари, энциклопедии.

10. http://www.ebdb.ru – книжная поисковая система.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТАЦИОНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения адаптационной учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения	Методы оценки
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:	
- составлять план работы, тезисы доклада (выступления),конспектылекций, первоисточников;	Оценка выполнения практического задания
- работать с источниками учебной информации, пользоваться ресурсами библиотеки (в том числе электронными), образовательными	

ресурсамисетиИнтернет,втомчислес учѐтом имеющихся ограничений здоровья;	
- выступать с докладом или презентацией перед аудиторией, вести дискуссию и аргументированно отстаивать собственную позицию;	
- представлять результаты своего интеллектуального труда;	
- ставить личные учебные цели и анализировать полученные результаты;	
- рационально использовать время и физические силы в образовательном процессе с учѐтом ограничений здоровья;	
- применятьприѐмытайм-менеджментаворганизацииучебнойработы;	
- использовать приобретѐнные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации самостоятельной работы.	
Знать:	
- особенности интеллектуального труда студента на различных видах аудиторных занятий;	Устный опрос. Оценка выполнения контрольного задания. Оценка выполнения самостоятельной работы.
- основы методики самостоятельной работы;	
- принципы научной организации интеллектуального труда и современных технологий работы с учебной информацией;	
- различные способы восприятия и обработки учебной информации с учѐтом имеющихся ограничений здоровья;	
- способы самоорганизации учебной деятельности;	
- рекомендации по написанию учебно-исследовательскихработ (доклад, тезисы, реферат, презентация и т.п.).	
Для лиц с нарушениями слуха: - в печатной форме; -в форме электронного документа; - предусмотреть увеличение времени, отводимого на выполнение задания (при необходимости); - дублировать звуковую информацию зрительной (при необходимости), чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме.	

Приложение 2.24
к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху

«АФК.01 АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**452**
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**453**
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**465**
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**468**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АФК.01 АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина **Адаптивная физическая культура** является частью цикла «Физическая культура» адаптированной основной образовательной программы по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

Для глухих и слабослышащих обучающихся характерны следующие разнообразные нарушения в двигательной сфере, которые необходимо учитывать при организации работы по УД «Адаптивная физическая культура»:

- недостаточно точная координация и неуверенность в движениях;
- относительная замедленность овладения двигательными навыками;
- трудность сохранения статического и динамического равновесия;
- низкий уровень развития ориентировки в пространстве;
- низкий уровень развития силовых качеств (особенно статической и силовой выносливости, а также силы основных мышечных групп - сгибателей и разгибателей);
- замедленная скорость обратной реакции;
- невыраженное снятие тормозного влияния коры головного мозга.

В структуру особых образовательных потребностей лиц с нарушениями слуха входят, с одной стороны, образовательные потребности, свойственные для всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, с другой, характерные только для глухих и слабослышащих.

К общим потребностям относятся:

- возможность получения специальной помощи средствами образования;
- необходимость адаптации образовательных программ и учебно-методического сопровождения образовательного процесса для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе профессионального образования;
- возможность выбора методов обучения с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося;
- комплексное сопровождение образовательного процесса, оптимизирующее условия освоения образовательной программы.

К потребностям, характерным для обучающихся с нарушениями слуха, относятся: использование методики, основанной на применении строго дозированных, локальных силовых упражнений включённых в основные разделы программы, что будет способствовать не только эффективному росту силовых качеств учащихся, но и двигательной подготовленности в целом.

Содержание учебной дисциплины **АФК.01 Адаптивная физическая культура** направлено на достижение следующих образовательных задач:

- формирование общей физической культуры, социальное и личностное развитие, развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, сохранение и укрепление здоровья у обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;
- формирование у обучающихся с инвалидностью и ОВЗ устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурнооздоровительной и спортивно- оздоровительной деятельностью;
- овладение обучающимися с инвалидностью и ОВЗ технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта

занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- овладение обучающимися с инвалидностью и ОВЗ системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение обучающимися с инвалидностью и ОВЗ системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение обучающимися с инвалидностью и ОВЗ компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.
- физическая реабилитация и социальная адаптация обучающихся с инвалидностью и ОВЗ с использованием методов адаптивной физической культуры;
- возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ при освоении учебной дисциплины;
- обеспечение качества среднего профессионального образования лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина направлена на формирование общей компетенции:

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У-1 использовать физкультурнооздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

У-2 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

У-3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для даннойспециальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З-1 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

З-2 основы здорового образа жизни;

З-3условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

З-4 средства профилактики перенапряжения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	344
В т.ч. В форме практической подготовки	172
В том числе:	

Теоретическое обучение	
Практические занятия	172
Самостоятельная работа	172
Промежуточная аттестациядифференцированный зачет	

2.1.1. Методика занятий адаптивной физической культурой лицс нарушением слуха

Методы и методические приемы обучения, коррекции и развития лиц с нарушением слуха в АФК

Специфика индивидуального подхода на занятиях адаптивной физической культурой для лиц с нарушением слуха отражается в разнообразии и выборе методических приемов, а так же единичном и особенном каждого человека или группы лиц со сходными свойствами с учетом всех их особенностей: структуры и тяжести основного дефекта, наличия или отсутствия сопутствующих и вторичных нарушений, возраста, физического и психического развития, сохранности или поражения сенсорных систем, органов опоры и движения, интеллекта, способности к обучению, медицинских показаний и противопоказаний и т.п. оптимизирует его реализацию.

Разумное использование комплекса методов и методических приемов представляет инструмент педагогических воздействий и является частью педагогической технологии. В основе их лежат закономерности обучения, целесообразность комплексного решения учебно-воспитательных задач, обще-методические и специально-методические принципы.

Методы формирования знаний включают в себя:

Метод слова и наглядный метод. На физкультурных занятиях с глухими и слабослышащими обучающимися метод слова должен включать распоряжения, указания, команды, спортивную терминологию и спортивные жесты, которые обучающийся может воспринимать как с индивидуальным слуховым аппаратом, так и на слух. Речевые инструкции должны быть краткими, произноситься в разговорном темпе, содержать необходимую информацию о названии движения, технике его выполнения. Они предъявляются устно или с помощью табличек.

В качестве методических приемов на уроках физкультуры чаще всего используются описания упражнений и его элементов, условия выполнения, показ техники упражнения, иллюстрация его с помощью различных наглядных пособий, выполнение упражнения в облегченных условиях.

Словесная информация должна состоять из объяснений, методических указаний о названии и последовательности фаз выполнения движений, действий ног, рук, головы, туловища, рекомендаций для самоконтроля и исправления ошибок.

Применение методов наглядной информации (показ, демонстрация графического изображения упражнения) значительно интенсифицирует процесс создания представления и уточнения знаний глухих о методике занятий и технике выполнения физических упражнений. Использование методов наглядного восприятия в сочетании со словесными способствует более осознанному выполнению комплексов упражнений, повышает интерес к занятиям.

Методы наглядности у глухих и слабослышащих основаны на комплексном включении всех сохранных видов ощущений при ведущей роли словесной речи. Наиболее типичными методами и методическими приемами являются:

- плакаты с изображением тела человека с названием частей, суставов и др. для формирования знаний, наглядно-образных представлений о строении человека;

- карточки с рисунками и схемами движений, с заданиями, указателями, ориентирами для формирования наглядно-действенных представлений об изучаемых физических упражнениях;
- показ движений в разных экспозициях со словесным сопровождением педагога и одновременным выполнением упражнений по подражанию и сопряженной речью;
- показ движений с одновременной словесной инструкцией (описанием, объяснением) и уточняющей мимикой, жестами, речью для считывания с лица;
- плоскостные и объемные предметы, спортивный инвентарь и не стандартное оборудование, разные по цвету, форме, величине, весу для формирования пространственных представлений;
- световые, знаковые, вибрационные сигналы для концентрации внимания, информации о начале или прекращении движений;
- звуковые сигналы музыкальных инструментов для дифференциации и использование остаточного слухового восприятия при выполнении ритмических движений.

Выбор методов и приемов обучения и формирования знаний обусловлен сохранностью сенсорных систем, речи, интеллекта, но компенсация слуховою дефекта осуществляется преимущественно за счет зрительного восприятия, кинестетической и вибрационной чувствительности.

Методика скоростно-силовой направленности учебного процесса опирается на принцип сопряженного развития координационных и кондиционных физических способностей.

Основные методы, игровой и соревновательный, включают эстафеты, подвижные игры, повторные задания, сюжетно-игровые композиции, круговую форму организации занятий. Многими специалистами отмечается, что поддержание интереса и целеустремлённости глухих и слабослышащих детей зависит от формирования удовлетворённости занятиями физической культурой, понимания значимости учебной дисциплины. Этому способствуют:

- собранность педагога, краткость и четкость его команд и замечаний;
- использование игрового и соревновательного методов;
- музыкальное сопровождение на уроке; − многократное переживание радостных моментов успеха.

При проведении физкультурно-оздоровительных занятий с глухими и слабослышащими необходимо соблюдать ряд методических требований:

- подбирать упражнения, адекватные состоянию психофизических и двигательных способностей ребенка;
- специальные коррекционные упражнения чередовать с общеразвивающими и профилактическими;
- упражнения с изменением положения головы в пространстве выполнять с постепенно возрастающей амплитудой;
- упражнения на статическое и динамическое равновесие усложнять на основе индивидуальных особенностей статокинетической устойчивости детей с обеспечением страховки;
- упражнения с закрытыми глазами выполнять только после их освоения с открытыми глазами;
- в процессе всего занятия активизировать мышление, познавательную деятельность, эмоции, мимику, понимание речи.

Особенности регулирования психофизической нагрузки у лиц

с нарушением слуха

Проведение занятий физической культурой с глухими и слабослышащими требует обеспечение безопасности. На начальном этапе для развития силы рук, в том числе мелкой моторики, и скоростно-силовых качеств необходимо создать облегченные условия, используя не мячи, а поролоновые кубики. Упражнения с ними весьма разнообразны и с удовольствием воспринимаются обучающимися: сжимание кубика руками, ногами, прижимание его к полу руками и ногами, поднимание кубика ногами вверх сидя и лежа, броски кубика из исходного положения, стоя (лицом, спиной), сидя (лицом, спиной, ногами), лежа (на груди и спине), быстрый бег за кубиком из различных исходных положений после броска и др. упражнения, требующие ориентировки в пространстве, точности и координации движений.

Прыжковые упражнения так же проводятся на нестандартном оборудовании: дорожка из 10 цветных поролоновых кирпичиков высотой 12 см, длиной 50 см, свободно передвигаемых на необходимое расстояние. Эти упражнения выполняются в основной части занятия. Комплекс может состоять из прыжков на двух ногах, правым / левым боком на двух ногах, на одной правой / левой ноге, на двух ногах с усложнением задания (составление кирпичиков рядом друг с другом или постановка их друг на друга), включения «горячих» кирпичиков, которых нельзя коснуться.

Каждое упражнение выполняется после отдыха, продолжительностью 20–30 сек. Для развития скоростно-силовых качеств во второй половине основной части занятия лучше использовать комплекс упражнений с набивными мячами весом 0,5–1 кг в парах: броски мяча сверху, снизу, от груди, стоя спиной к партнеру, из положения, сидя, лежа на груди и спине, броски ногами из исходного положения, стоя и сидя.

Для повышения эмоциональности и поддержания интереса к физкультурным занятиям одно из них проводится с использованием круговой формы организации, которая воспринимается обучающимися как игра, так как имеет сюжетную основу. Упражнения подбираются для комплексного развития физических качеств. Количество упражнений на станции, их интенсивность и интервалы отдыха регулируются соответственно индивидуальным возможностям ребенка. Время прохождения всех станций 4–5 мин, отдых между кругами 1–1,5 минуты, количество кругов 1–3. Задачи развития функции равновесия и коррекции вестибулярных нарушений целесообразно решать в одном занятии, отведя каждой из них приблизительно равное время – по 15 мин.

В каждом занятии, используются лишь доступные на данный момент упражнения, усложняясь постепенно по мере их освоения.

Коррекция функции равновесия проводится с использованием упражнений на уменьшенной площади опоры, поднятой опоре, в балансировке (время выполнения упражнений на сохранение равновесия у 4–5-летних – 10–15 сек, у 6–7-летних – 25–30 сек и более, пройденное расстояние для 4–5-летних – 3–4 м, для 6–7-летних – 5–6 м). Хорошо освоенные и безопасные упражнения (ходьба, стойки) сначала выполняются с открытыми глазами, затем с закрытыми (от 2 до 8–10 шагов).

Все упражнения, связанные с коррекцией и развитием равновесия, выполняются со страховкой, поддержкой, помощью. Комплекс упражнений на коррекцию вестибулярных нарушений и устойчивость к вестибулярным раздражителям требует предварительного разучивания техники. Например, обучать кувыркам нужно на каждом занятии в первом полугодии и только во втором включать в комплекс. Весь комплекс рассчитан на 15 мин и используется в начале основной части занятия. Упражнения выполняются во всех трех плоскостях, преимущественно в движении. Упражнения с отклонением головы во фронтальной плоскости: боковые наклоны головы, повороты головы при наклоне туловища (воздействуют на фронтальные каналы вестибулярного аппарата). Раздражение

горизонтальных полукружных каналов вызывается вращением туловища, поворотами на 180°, 360° как на месте прыжком, так и во время ходьбы и бега.

На отолитовый аппарат оказывает воздействие начало и конец прямолинейного движения, ускорение и замедление движений. Наиболее остро реагирует вестибулярный анализатор на комбинированные движения в разных направлениях, используемые в комплексе упражнений. Для усиления воздействия на вестибулярную систему на занятиях выполняются разученные упражнения с закрытыми глазами, активизируя другие компенсаторные механизмы восприятия. Эти упражнения представляют для не слышащих обучающихся большую сложность.

Упражнения в метании на точность мячами разного диаметра, веса и материала являются сильным раздражителем вестибулярного анализатора, так как при выполнении приходится запрокидывать голову назад, напрягать зрение, координировать движения, сохранять устойчивость, т.е. включать в работу различные сенсорные системы.

Методика обучения плаванию обучающихся с нарушением слуха

На подготовительном этапе обучения необходимо развивать отстающие физические качества: координацию движений, силу мышц (особенно верхних конечностей), гибкость, выносливость. Учить детей произвольно расслаблять мышцы и чередовать напряжение с расслаблением. На втором, основном этапе слабослышащих обучают пространственной ориентировке в водной среде и плаванию на груди и на спине, применяя практические, наглядные и словесные методы и методические приемы. Обучение плаванию обучающихся с нарушением слуха имеет ряд следующих особенностей:

- на подготовительном этапе обучения не следует применять имитационные упражнения, а игровой метод использовать только в виде сюжетных заданий, эстафет, образных сравнений, необычного использования стандартного инвентаря и т.д., а также в виде упражнений на концентрацию и переключение внимания;
- скольжению на груди слабослышащих обучают со 2-го занятия, при этом опираются на проприоцептивную чувствительность;
- большая часть детей с нарушением слуха успешнее осваивает плавание на груди, так как в таком положении они легче ориентируются в пространстве;
- на начальном этапе способу плавания «кроль на груди» обучают без акцента внимания на согласование выдоха в воду и движений рук;
- для увеличения плотности занятия группа делится на две подгруппы (критерием служат результаты проплыва отрезка 5 м); проведение занятия в подгруппах обеспечивается двумя преподавателями; ⎫ для развития дыхательных мышц;
- упражнения на дыхание и согласование дыхания с движением рук выполняют, стоя в воде у неподвижной опоры;
- до освоения техники скольжения, не используются упражнения на погружение («поплавок» и др.), поскольку они создают дискомфорт, дезориентируют и вызывают у слабослышащего чувство страха;
- для освоения контакта с водой применяют игры и эстафеты, прыжки в воду в вариативных условиях, скатывание с горок разной высоты;
- для регулирования психического состояния и поведения слабослышащих детей применяются упражнения игровой направленности;
- для полного осмысления заданий в занятии необходимо чередовать физическую деятельность с интеллектуальной;
- для психологической поддержки при обучении движению в воде используется индивидуальный подход;

- задания с оценкой действий партнером являются дополнительным психологическим стимулом в освоении двигательных действий в воде;
- доступность предлагаемого материала обеспечивается сочетанием применения наглядных пособий, дополнительных ориентиров, дактильной речи, выразительной артикуляции;
- к особенностям наглядного обучения можно отнести и показ упражнения, который осуществляется перед их выполнением, это является дополнительным способом организации группы.

Методической основой обучения лиц с нарушением слуха являются наглядный, словесный и практический методы. Условия повышенного шума, возникающего при выполнении упражнений в бассейне, затрудняет восприятие команд и указания преподавателя. Поэтому, для более эффективного контакта с группой, применяются сигналы и жесты, позволяющие не только заменить команды, но и уточнить технику выполнения движений дополнительно к объяснению, предупредить и исправить возникающие ошибки. Необходимо применять наиболее распространенные жесты, используемые при обучении технике плавания различными способами.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины АФК.01 АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Научно – методические основы формирования физической культуры личности с использованием средств адаптивной активности.		**172**	
Тема 1.1 Основы адаптивной физической культуры.	Содержание учебного материала	***58***	ОК 08
	Введение в дисциплину физическая культура с использованием средств адаптивной Активности.Техника безопасности на занятиях физической культурой.		
	Лечебная и адаптивная физическая культура как средство профилактики иреабилитации при нарушениях зрения.		
	В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено		
	В том числе практические занятия:Не предусмотрено		
Тема 1.2 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	Физическая культура и спорт как социальные явления, как явлениякультуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятийфизическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха.	*58*	ОК 08
	Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от нозологической группы. Формы занятий Физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания.		
	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;основы здорового образа жизни;условия профессиональной		

	деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;средства профилактики перенапряжения в зависимости от нозологической группы.		
	В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено		
	В том числе практические занятия:		
	Практическое занятие № 1 «Подготовка сообщения по теме занятий».		
Тема 1.3. Гимнастика.	Содержание учебного материала		ОК 08
	Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером. Упражнения вчередовании напряжения с расслаблением, для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки;дозированные, локальные силовые упражнения.		
	Дыхательная гимнастика. Классические методы дыхания при выполнении движений. Дыхательные упражнения йогов.		
	В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено		
	В том числе практические занятия:	***56***	
	Практическое занятие № 2 «Подготовка сообщения по теме занятий».		
	Практическое занятие № 3 «Выполнение комплексов дыхательных упражнений».		
	Практическое занятие № 4 «Выполнение комплексов утренней гимнастики».		
	Практическое занятие№ 5 «Выполнение комплексов упражнений для формирования осанки».		
	Практическое занятие№ 6 «Выполнение комплексов упражнений по профилактики плоскостопия».		
	Практическое занятие№ 7«Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса».		
Раздел 2 Учебно – практические основыформирования физической культуры личности с использованием средств адаптивной активности.		**172**	
Тема 2.1.Общая физическая подготовка.	Содержание учебного материала	***28***	ОК 08
	Особенности физической и функциональной подготовленности. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений, В том числе, в парах,с предметами.		
	В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено		
	В том числе практические занятия:	***56***	
	Практическое занятие № 8 «Подготовка сообщенийпо теме занятий».		

	Практическое занятие № 9 «Выполнение построения, ходьба, беговых и прыжковых упражнений».		
	Практическое занятие № 10 «Выполнение комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе в парах, с предметами».		
Тема 2.2.Легкая атлетика.	Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техникаспортивной ходьбы. Прыжкив длину.		ОК 08
	В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено	-	
	В том числе практические занятия:	***28***	
	Практическое занятие № 11 «Подготовка сообщенийпо теме занятий».		
	Практическое занятие № 12 «Выполнение построения, ходьба, беговых и прыжковых упражнений».		
	Практическое занятие № 13 «Выполнение комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе в парах, с предметами».		
Тема 2.3.Спортивные игры.	Содержание учебного материала		ОК 08
	Баскетбол. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками отгруди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броскимяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командныедействия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командныедействия игроков. Двусторонняя игра.		
	Волейбол. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков Взаимодействие игроков.		
	Гандбол. Техника нападения. Перемещения и остановки игроков. Владение мячом: ловля, передача, ведение, броски. Техника защиты. Стойка защитника, перемещения, противодействия владению мячом (блокирование игрока, блокирование мяча, выбивание). Техника игры вратаря: стойка, техника защиты, техника нападения. Тактика нападения: индивидуальные, групповые, командные		

	действия. Тактика защиты: индивидуальные, групповые, командные действия. Тактика игры вратаря.		
	Бадминтон. Способы хватки ракетки, игровые стойки, передвижения по площадке, жонглирование воланом. Удары: сверху правой и левой сторонами ракетки, удары снизу и сбоку слева и справа, подрезкой справа и слева. Подачи в бадминтоне: снизу и сбоку. Приёма волана. Тактика игры в бадминтон. Особенности тактических действий спортсменов, выступающих в одиночном и парном разряде. Защитные, контратакующие и нападающие тактические действия. Тактика парных встреч: подачи, передвижения, взаимодействие игроков. Двусторонняя игра.		
	Настольный теннис. Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ -спин, топс - удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.		
	В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено	-	
	В том числе практические занятия:	***60***	
	Практическое занятие № 14 «Подготовка сообщенийпо теме занятий».		
	Практическое занятие № 15 «Разучивание, закрепление и совершенствование техники игры в баскетбол».		
	Практическое занятие № 16 «Разучивание, закрепление и совершенствование техники игры в волейбол».		
	Практическое занятие № 17 «Разучивание, закрепление и совершенствование техники игры в гандбол».		
	Практическое занятие № 18 «Разучивание, закрепление и совершенствование техники игры в бадминтон».		
	Практическое занятие № 19 «Разучивание, закрепление и совершенствование техники игры в настольный теннис».		
*Тема 3.1.Плавание. *(МОЖЕТ БЫТЬ ЗАМЕНЕНО НА ИНЫЕ ВИДЫ С УЧЕТОМ*	Содержание учебного материала	-	
	Плавание способами кроль на груди, кроль на спине, брасс на груди. Старты вплавании: из воды, с тумбочки. Поворот: плоский закрытый и открытый. Проплывание дистанций до 100 метров избранным способом. Прикладные способы		

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ)	плавания.		
	В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено	-	
	В том числе практические занятия:	-	
	Практическое занятие № 20 «Подготовка сообщенийпо теме занятий».	-	
	Практическое занятие № 21 «Разучивание, закрепление и совершенствование различных техник плавания».	-	
	Практическое занятие № 22 «Разучивание, закрепление и совершенствование различных техник стартов в плавании».	-	
	Практическое занятие № 23 «Проплывание дистанций различной длины избранным способом».	-	
Самостоятельная работа обучающегося: Отработка навыков выполнения утренней гигиенической гимнастики.		-	
Промежуточная аттестации в форме: дифференцированного зачета		-	
Всего:		***344***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено Следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный

оборудованием:

игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м на 18 м;

зал размером 10х7 – с тренажерами;

фойе – где размещены два теннисных стола;

зал атлетической гимнастики;

две раздевалки;

душ;

площадка для мини-футбола;

волейбольная и баскетбольная площадки;

гимнастическая площадка;

спортивный инвентарь по игровым видам;

техническими средствами: электронное табло; ручное табло; видеоаппаратура; аудиоаппаратура.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

футбольное поле;

мини-футбольное поле;

беговая дорожка;

сектор для метания;

яма для прыжков в длину;

полоса препятствий;

турники.

спортивным оборудованием:

гимнастическое оборудование (перекладина, брусья параллельные (разновысокие)

канат подвесной, стеллажи гимнастические, конь гимнастический, козел гимнастический, мостик деревянный, маты гимнастические, мяч набивной, скамейка гимнастическая, канат для перетягивания, скакалки, обручи);

легкоатлетический инвентарь (флажки судейские, гранаты учебные 500 гр. гранаты учебные 700 гр., эстафетные палочки, секундомер);

оборудование и инвентарь для спортивных игр (форма футбольная, насос механический, футболки с номерами, шашки, щиты баскетбольные, стойки баскетбольные, сетки волей-больные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, мячи волейбольные, ракетки для бадмин-тона, воланы для бадминтона, мячи футбольные, иглы для мячей, столы для настольного тенниса, сетки для настольного тенниса, ракетки для настольного тенниса).

При наличии бассейна – дополнительно оборудование для бассейна, включая подъемник для инвалидов, подвесную систему, инвентарь для плавания.

Учебный кабинет для изучения теоретического материала и презентации подготовленных сообщений по теме занятий, оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

доска учебная;

дидактические пособия;

программное обеспечение;

видеофильмы;

видеооборудование (мультимедийный проектор с экраном или телевизор, или плазменная панель);

экран;

проектор;

магнитная доска;

компьютеры по количеству посадочных мест;

профессиональные компьютерные программы.

Организация рабочего места

- расположение обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);
- спортивный зал должен быть оборудован стационарной звукоусиливающей аппаратурой коллективного пользования.

Технические и программные средства общего и специального назначения:

- акустическая система (Система свободного звукового поля);
- информационная индукционная система;
- сурдотехнические средства для компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции.

Учебный кабинет для изучения теоретического материала и презентации подготовленных сообщений по теме занятий, оснащенный оборудованием:

Посадочные места по количеству обучающихся;

Рабочееместо преподавателя;

Доска учебная;

Дидактические пособия;

Программное обеспечение;

Видеофильмы;

Видеооборудование (мультимедийный проектор с экраном или телевизор, или плазменная панель);

Экран;

Проектор;

Магнитная доска;

Компьютеры по количеству посадочных мест;

Профессиональные компьютерные программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Для успешной реализации программы, необходимо сформировать полный перечень учебно-методической документации по учебной дисциплине в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья должен быть обеспечен в объеме не менее чем одного учебного, методического

печатного и/или электронного издания по дисциплине, в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (включая электронные базы периодических изданий).

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Рекомендуется обеспечить к ним доступ обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Для посетителей библиотеки с отсутствием остаточного зрения (группа С-п) осуществляется адаптация различных цифровых ресурсов под возможности невизуального доступа: устанавливаются программы экранного доступа, звуковое сопровождение на объекте оказания услуг. Доступность информации для слабовидящих читателей (группа С-ч) обеспечивается через масштабирование изображения на мониторе компьютера, изменение яркости и контрастности текста, использование крупно шрифтовых изданий или печатных копий.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Указ Президента РФ от 07 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
5. Распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. № 3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 г.».
6. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 599 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13554-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/475342
7.Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, В. Ф. Зайцева, С. Я. Луценко, Э. В. Мануйленко. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 227 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13379-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/476678
8. Быченков, С. В. Физическая культура : учебное пособие для СПО / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. – 2-е изд. – Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 122 с. – ISBN 978-5- 4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. – Текст : электронный // Электронный ресурс

цифровой образовательной среды СПО profобразование : [сайт]. – URL: https://profspo.ru/books/77006
9. Кузнецов, В.С., Физическая культура : учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва : кнорус, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-406-06281-4. —Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. – URL:https://book.ru/book/926242
10. Виленский, М.Я., Физическая культура : учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва : кнорус, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-406-09867-7. —Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. – URL:https://book.ru/book/943895
11. Федонов, Р.А., Физическая культура : учебник / Р.А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-4365-6697-9. —Текст: электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. – URL:https://book.ru/book/939962 8. Бишаева, А.А., Физическая культура : учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва : кнорус, 2022. — 379 с. — ISBN 978-5-406-08822-7. — Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. – URL:https://book.ru/book/941740
12. Тиханова, Е.И., Физическая культура. Практикум : учебно-методическое пособие / Е.И. Тиханова. — Москва : Русайнс, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-4365-9021-9. —Текст : электронный // ЭБС Book.ru [сайт]. – URL:https://book.ru/book/942729

3.2.2. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

1. Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru/;

2. Публичная электронная библиотека [Электронный портал]. - Режим доступа: https://urait.ru/bcode/508826

3. Iprbooks. Электронно-образовательные ресурсы, адаптированные для лиц с ОВЗ. Законодательные основы и требования к ЭБС. Новые ГОСТ.

4. Https://e.lanbook.com/Адаптированная версия ЭБС «Лань», для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (специальные приложения с функцией озвучивания текста Google Play, Apple Store).

3.2.3 Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 493 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02309-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471143
2. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 424 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02612-2. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469681.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (Освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:** -использовать физкультурнооздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для даннойспециальности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:** -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения.	Оценка выполнения: • Практического задания; • Индивидуального задания. *Для лиц с нарушениями слуха с помощью технических и программных средств общего и специального назначения:* *- акустическая система (Система свободного звукового поля);* *- информационная индукционная система;* *- сурдотехнические средства для компенсации утраченной или нарушенной слуховой функции.*

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

к ПАОП СПО по специальности 18.02.09Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, РЕАЛИЗУЮЩИХ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ 4
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся 4
1.2. Направления воспитания 4
1.3. Целевые ориентиры воспитания 5
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ 11
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО 11
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности 16
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ 20
3.1. Кадровое обеспечение 20
3.2. Нормативно-методическое обеспечение 21
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 22
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 26
3.5. Анализ воспитательного процесса 28
3.6. Примерный календарный план воспитательной работы 30

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся (государственного автономного профессионального образовательного учреждения Волгоградский медико-экологический техникум»). Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания)

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

– деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты);

– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей ПАОП СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок, обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее - ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);

- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального,

межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности

разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.
Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания сформулированы с учетом этнокультурных и региональных особенностей (ГАПОУ ВМЭТ) и отражают специфику специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте.

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику *(указывается наименование конкретной образовательной организации)*, реализующей специальность 18.02.09 Переработка нефти и газа.
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Светлоярского района Волгоградской области, г. Волгограда и г. Волжского;
Патриотическое воспитание
- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность;
Духовно-нравственное воспитание
- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики*;*
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности;
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности*;*
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности;
Профессионально-трудовое воспитание
- применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
– обладающий знанием основных компонентов, механизмов и систем, а также умением проводить диагностику и устранять неисправности;
– обладающий опытом и навыками работы автоматизированных систем управления движением, электрических и гибридных технологий, систем связи и навигации, а также использование компьютерного программного обеспечения и специализированных приложений;
– умеющим читать, интерпретировать и применять инструкции по эксплуатации, схемы, чертежи и другую техническую документацию;
– обладающий навыками управления транспортными средствами и обеспечения их безопасной эксплуатации, знать об основных принципах управления транспортным средством, навыках безопасного движения, планирование маршрутов и управление грузами.
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других

природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью*;*
– осознающий важность экологической устойчивости и энергоэффективности в сфере техник и технологии наземного транспорта, принципов устойчивого развития, альтернативными источниками энергии, эффективными технологиями и методами сокращения выбросов вредных веществ.
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности;
– обладающий знаниями в области техники и технологии наземного транспорта, уметь использовать статистические методы, оценивать риски, принимать решения на основе данных и проводить оценку эффективности, уметь собирать, анализировать и интерпретировать данные;
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности*;*

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский медико-экологический техникум» (далее – ГАПОУ ВМЭТ) относится к системе среднего профессионального образования и осуществляет образовательную деятельность по образовательным программам среднего общего и среднего профессионального образования, интегрированными с дополнительными общеразвивающими программами, имеющими целью подготовку обучающегося и овладение ими выбранными профессиями и специальностями.

Миссия ГАПОУ ВМЭТ:

- обеспечение кадровых потребностей в специалистах среднего звена южного региона России;
- подготовка конкурентоспособных специалистов - фармацевтов, экологов, техников и др.
- с высоким уровнем профессиональной компетентности.

Стратегическая цель техникума:

- **формирование техникума как многопрофильного современного образовательного учреждения** с трудоустройством выпускников по профессии и специальности и охватом дополнительного образования и профессионального обучения.

Перспективы развития образовательного учреждения:

Создание единой инновационной образовательной среды:

- сохранение традиций студенческого и педагогического коллективов; объединение ресурсов.

Разработка проектов по созданию эталонной технической, IT и технологической базы:

- создание интерактивных зон в аудиториях профессионального цикла;
- обновление технологического оборудования и технического оснащения.
- создание комфортной среды обучения и воспитания во всех подразделения техникума;
- рост контингента (поступление на конкурсной основе с высоким проходным баллом);
- рост основного контингента;
- рост профессиональной подготовки педагогического состава;

- рост количества взрослого населения, обучающегося по программам профессиональной переподготовки, подготовки и повышения квалификации;
- введение новых направлений подготовки (открытие новых профессий и специальностей);

Образовательное учреждение расположено в р.п. Светлый Яр, Светлоярского района, Волгоградской области, в 65 км от центра города Волгограда, филиал техникума расположен в г. Волжском, волгоградской области на ул. 7-я Автодорога, дом 30 А.

Общее количество обучающихся – 2381 человек, в том числе:
- 1 курс – 772 человека;
- 2 курс – 682 человека;
- 3 курс – 559 человек;
- 4 курс – 368 человек.

В техникуме и Волжском филиале обучается – человек, из них:
- в возрасте от 16 до 17 лет – 653 человека;
- в возрасте от 17 до 18 лет – 428 человек;
- в возрасте от 18 до 19 лет – 457 человек;
- в возрасте от 19 до 20 лет - 366 человек;
- в возрасте от 21 до 22 лет – 179 человек;

Прочие – 298 человек.

Из них:
- мужского пола – 918 человек;
- женского пола - .1463 человека

Из них, относящихся к категории дети сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей (законных представителей) – 73 человека;

Из них, относящиеся к категории, дети из неполных семей – 723 человека.

Из них, относящихся к категории дети из малообеспеченных семей – 92 человека:

Из них, студенты, проживающие в студенческом общежитии – 320 человек.

Из них студенческих семей – 2 семьи.

В центре инфраструктуры р.п. Светлый Яр расположено студенческое общежитие на 320 мест проживания, расположенного по адресу: Волгоградская область, р.п. светлый Яр, микрорайон № 1, дом 31.

Помещение пятиэтажного здания общежития разделено на 2 сектора: сектор А и сектор Б. В секторе А проживают девушки, в секторе Б проживают юноши и девушки.

На каждом этаже жилых секторов расположены кухни с газовым оборудованием и кухонной мебелью для приготовления пищи, имеются умывальные, душевые и туалетные комнаты, а также оборудованные теле и радиоаппаратурой холлы для проведения коллективных дел студентов, проживающих на данном этаже.

На первом этаже здания находится комната для приготовления домашних заданий, оборудованная компьютерной техникой, оснащенной сетью Wi-Fi, учебной мебелью, а также библиотекой с художественной литературой.

Оборудована автоматическими стиральными машинами, утюгами, гладильными досками, а также комнатой, предназначенной для сушки белья прачечная-самообслуживания.

Для организации досуга студентов во внеурочное время в общежитии работают два спортивных зала со спортивным оборудованием: теннисный и тренажерный.

Для проведения культурно-массовых мероприятий, мероприятий направленных на формирования навыков здорового образа жизни, коллективных студенческих дел, собраний, ежедневно функционирует актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием.

Ежедневно, с 15.45 до 22.45 в студенческом общежитии, согласно графику трудовой деятельности, работают четыре воспитателя, в функционал которых входит:
- планирование и организация жизнедеятельности студентов, проживающих в общежитие и осуществление их воспитания;
- организация и выполнение студентами режима дня, приготовление ими домашних заданий, оказывает им помощь в учении, организации досуга и в получение дополнительного образования, вовлекая их в художественное и научно-техническое творчество, спортивные секции, кружки и другие объединения по интересам;
- проведение работы по профилактике отклонений поведения, вредных привычек;
- обеспечение соблюдения норм и Правил по охране труда, внутреннего трудового распорядка, техники безопасности и противопожарной защиты студентами;
- сохранение и укрепление здоровья студентов (совместно с медицинскими работниками ГБУЗ Светлоярская ЦРБ обеспечивает и проводит мероприятия, способствующие их психофизическому развитию, отвечает за их жизнь и здоровье);
- организует с учетом возраста студентов работу по самообслуживанию, соблюдению ими требований охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, участие в общественно полезном труде;
- ежедневная воспитательная работа по предупреждению нарушений дисциплины студентами и др.

В техникуме и Волжском филиале работает 88 педагогов, со стажем работы от 2,5 до 48 лет.
Из них:
- 37 человек имеют высшее педагогическое образование;
- 5 человек имеют среднее профессиональное педагогическое образование;
- 42 человека имеют высшее профессиональное образование;
- 4 человека имеют среднее профессиональное образование.

Из них:
- 9 человек имеют высшую квалификационную категорию;
- 3 человека имеют первую квалификационную категорию;
- 73 человека аттестованы на соответствие занимаемой должности;
- 3 человека имеют ученую степень.

Источники негативного влияния на обучающихся в ГАПОУ ВМЭТ отсутствуют.

Значимые социальные, профессиональные и иные партнеры образовательного учреждения – государственные учреждения, общественные организации и объединения: ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка», ООО «Омсктехуглерод», ООО «ЭкоТОН», ОМВД РФ по Светлоярскому району Волгоградской области, с аптечными сетями: «Волгофарм», «Апрель», «34+» «ВИТТА», ГКУ ЦСЗН по Светлоярскому району» и другие. Главное управление МЧС России и другие.

Используется положительный опыт взаимодействия в совместных мероприятиях, акциях, проектах.

К числу оригинальных педагогических находок техникума относятся следующие воспитательные технологии:

- коллективное творческое дело;
- информационно – коммуникативные (создание сайтов, банка идей, видеосюжеты, Интернет, медиотека);
- нестандартные технологии (импровизация, дни науки и культуры, интеллектуальный марафон);
- социальное проектирование;
- организационно-деятельностные игры (ОДИ);

- технология исследовательской деятельности;
- технология проектов;
- технология дидактической игры;
- здоровьесберегающая технологии;
- личностно- ориентированная технологии;
- экологообразовательные;
- кейс – технологии;
- арт-технологии;
- шоу- технологии (организация публичных конкурсов, соревнований, КВН);
- групповая проблемная работа (разработка проектов);
- диалоговые технологии (диспуты, дискуссии, дебаты);
- диалог «педагог- воспитанник»;
- тренинг общения;
- «информационное зеркало» (различные формы настенных объявлений, стенды).

Процесс воспитания в образовательном учреждении основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и обучающихся:

– принцип воспитания в коллективе дает человеку положительный опыт социальной жизни и создает благоприятные условия для позитивно направленного самопознания, самоопределения и самореализации;

– принцип культуросообразности воспитания и национального характера образования предполагает максимальное использование в решении воспитательных задач богатого культурного потенциала Волгоградской области, построение воспитательного процесса на традициях патриотизма и гражданственности, в соответствии с поликультурностью и многоукладностью жизни страны и региона, с учетом реализации этнокультурного компонента;

– принцип социального партнерства в воспитании и общественно государственного управления образованием ориентирует всех субъектов воспитания на равноправное сотрудничество, поиск согласия и оптимизацию отношений в интересах развития личности и общества;

– принцип преемственности в воспитании указывает на непрерывность процесса воспитания, на необходимость личностного присвоения обучающимся культурно-исторических и российских ценностей и традиций, формирования общероссийской гражданской идентичности;

– в качестве принципа воспитательной деятельности рассматривается ориентир на создание в образовательном учреждении психологически комфортной среды для каждого обучающегося и педагога;

- принцип диалога в воспитании направлен на личностно-равноправные коммуникации, сотрудничество субъектов образовательного процесса.

- принцип проблематизации в воспитании включает в себя изменение ролей и функций педагога и обучающегося: преподаватель стимулирует активность учащихся, создаёт условия для их личностного развития.

- принцип персонализации в воспитании — это включение в учебное взаимодействие эмоций, переживаний, чувств, субъективных поступков и действий, отказ от ролевых нормативов.

- принцип индивидуализации в воспитании представляет собой выявление в процессе педагогического взаимодействия индивидуальных особенностей каждого учащегося, его склонностей и возможностей.

Основными традициями воспитания в образовательном учреждении являются следующие:
– создание разновозрастных общностей, объединяющих обучаемых и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
– организация основных совместных дел, обучающихся и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;
– разработка и реализация годового плана воспитательной работы образовательного учреждения, включающей «ключевые общеорганизационные дела», через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;
– институт куратора учебной группы студентов, реализующего программу воспитания, личностно-развивающую, организационную и защитную деятельность по отношению к детям;
– работа системы кружков дополнительного образования;
– работа методической службы (педагогов, воспитателей, кураторов учебных групп студентов);
– разработка индивидуальных маршрутов занятости во внеурочной деятельности обучающихся;
– использование информационно-коммуникативных технологий и ресурсов сети Интернет;
– социальное и психолого-педагогическое сопровождение всех участников образовательного процесса, в т.ч. обучающихся с ОВЗ;
– увеличение роли обучающегося в совместных делах по мере его взросления (от пассивного наблюдателя до организатора);
- стержнем годового цикла воспитательной работы техникума являются ключевые общетехникумовские дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;
- важной чертой каждого ключевого дела и, большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и обучающихся является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;
- в коллективе создаются такие условия, при которых от курса к курсу обучения у обучающегося, увеличивается его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
- педагоги техникума ориентированы на формирование коллективов в рамка групп, клубов по интересам, секций и иных объединений на установление в них доброжелательных товарищеских взаимоотношении;
- ключевой фигурой воспитания в техникуме является куратор, реализующий по отношению к студентам защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках различных направлений воспитательной работы в *(указывается наименование конкретной образовательной организации)*. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии/специальности;

– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности;
– организация практических занятий по работе с современными оборудованием и технологиями в области техники и технологии наземного транспорта специальности, в том числе с применением технической экспертизы: понимание технических аспектов транспортных средств, включая строение, основные узлы и детали, технические норы и стандарты*;*
– внедрение правил и нормативных актов, регулирующие деятельность в сфере транспорта, включающие знание правил дорожного движения, технических норм и стандартов, а также требований к безопасности водителей.

Модуль «Кураторство»

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности;

Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности;
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности;

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями специальности*;*
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности;

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

– организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности;
– размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью;

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности;
– совместные мероприятия, посвященные Дню специальности;

Модуль «Профилактика и безопасность»

– реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности;
– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью;
– поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности;
– освоение основных мер безопасности в сфере техники и технологии наземного транспорта, в том числе как предотвращать аварии, оказание первой помощь при необходимости, а также соблюдение мер безопасности водителей и пассажиров.
– владение навыками управления транспортными средствами и обеспечения их безопасной эксплуатации, в том числе освоение основных принципов безопасного движения, планирование маршрутов и управление грузами.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

– организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность;
– организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции;
– реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

– организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности (День работников нефтяной и газовой промышленности, День нефтянника, возможно установить день профессии/специальности в образовательной организации, если такого нет в календаре дат и событий);
– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности;
– проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности;
– организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности»;

проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы на нефтеперерабатывающих установках; освоение навыков **работа с контрольно-измерительными приборами:** умение анализировать данные с датчиков и быстро реагировать на отклонения от нормы; освоение навыков **использования автоматизированных систем управления технологическими процессами: умением работать на** современных установках оснащены компьютерным управлением и системами безопасности; **умением выявлять и устранять неисправноси** оборудования: уметь работать с диагностическим программным обеспечением и оперативно устранять поломки; **умением соблюдать правила техники безопасности и охраны труда**; знать требования безопасности на производстве и соблюдать их во время работы.
Дополнительные модули (определяются образовательной организацией, реализующей специальность 18.02.09 Переработка нефти и газа, самостоятельно)
Музейная деятельность
— участие обучающихся в поисковой работе, изучение и описание музейных предметов, создании экспозиций, проведении экскурсий, вечеров, конференций и т.д.;
Добровольческая и добровольческая деятельность
— участие студентов в организации культурных, спортивных, развлекательных мероприятий в ПОО, районного и городского уровня с участием инвалидов и лиц с ОВЗ от лица техникума (в работе курьерами, встречающими лицами, помогающими сориентироваться на территории проведения мероприятия, ответственными за техническое обеспечение мероприятия и т.п.);
— посильная помощь, оказываемая обучающимися пожилым людям, и людям с инвалидностью и ОВЗ проживающим в микрорайоне расположения профессиональной образовательной организации;
— включение студентов в общение (посредством электронных сетей) с детьми, проживающими в отдаленных районах, детьми с особыми образовательными потребностями или особенностями здоровья, детьми, находящимися на лечении или проживании в интернатных учреждениях или учреждениях здравоохранения. —
Студенческие медиа
—создание редакционного совета подростков и консультирующих их взрослых, целью которого является освещение (через газету, радио или телевидение) наиболее интересных моментов жизни техникума, популяризация общетехникумовских ключевых дел, кружков, секций, деятельности органов ученического самоуправления;
—создание медиацентра – созданная из заинтересованных добровольцев группа информационно-технической поддержки мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение праздников, фестивалей, конкурсов, спектаклей, капустников, вечеров, дискотек с освещением доступности данных мероприятий для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ с нарушением слуха;
— создание интернет-группы - разновозрастное сообщество обучающихся и педагогов, поддерживающее интернет-сайт техникума и соответствующую группу в социальных сетях VK с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к техникуму, информационного продвижения ценностей техникума и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой обучающимися, педагогами и родителями/законными представителями могли бы открыто обсуждаться значимые для техникума вопросы, в том числе об условиях обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

В соответствии ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский медико-экологический техникум создает условия, способствующие получению качественных образовательных услуг, всеми обучающимися, в т.ч. и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Осуществляется это благодаря сопровождению образовательного процесса, которое носит непрерывный и комплексный характер. Реализация образовательной программы обеспечена педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Для реализации рабочей программы воспитания в техникуме имеются квалифицированные специалисты.

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по учебно-производственной работе, заместителя директора по учебно-воспитательной работе, советника директора по взаимодействию с детскими общественными объединениями, заведующего отделением Пожарная безопасность, методистом, кураторами, педагогами, педагога-организатора, педагога-психолога, воспитателя. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов и должностными инструкциями.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

Федеральных органов исполнительной власти:

– Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

– Федеральный закон от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях»;

– Федеральный закон от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)».

– Федеральный закон от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ «Об общественных объединениях».

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021 – 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года.

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 1 февраля 2021 г. № 37 об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национального проекта «Образование».

– Календарь образовательных событий в 2024/2025 учебном году, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры.

– Календарь Всероссийских мероприятий в сфере дополнительного образования детей в 2024 году.
– Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24 января 2020 г. №41 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
– Приказ Минпросвещения РФ от 09.11.2023 N 843 Об утверждении федерального государственного СПО по специальности 07.02.01 Архитектура.

Региональных органов исполнительной власти:

– Концепция реализации системы воспитания в Волгоградской области.
– Приказ о создании рабочей группы по разработке программы воспитания и календарных планов воспитательной работы 2024/2025 учебный год.
– Положение об основной профессиональной образовательной программе ГАПОУ ВМЭТ.
– Положение о структуре и порядке разработки рабочей программы воспитания по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа и Календарных планов воспитания ГАПОУ ВМЭТ
– Положение о творческих мастерских.
– Положения о практической подготовке обучающихся ГАПОУ ВМЭТ.
– Правила внутреннего распорядка обучающихся.
– Положение о порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по основным программам в ГАПОУ ВМЭТ.
– Положение о наставничестве в ГАПОУ ВМЭТ.
– Положение о порядке предоставления психолого-педагогической помощи несовершеннолетним, с участием которых или в интересах которых осуществляются правоприменительные процедуры (действия) в ГАПОУ ВМЭТ.
– Приказ о назначении ответственного за организацию работы по защите прав детей при осуществлении правоприменительных процедур.
– Положение о постановке на внутренний учет и снятий с него обучающихся и их семей.
– Положение о Совете по профилактике
– Положение о родительском собрании.
– Положение о волонтерском движении.
– Положение о Студенческом совете техникума.
– Положение о Студенческом совете общежития и др.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В соответствии ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа ГАПОУ ВМЭТ стремится создать условия, способствующие получению качественных образовательных услуг, всеми обучающимися, в т.ч. и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Осуществляется это благодаря сопровождению образовательного процесса, которое носит непрерывный и комплексный характер.

Целью психолого-педагогического сопровождения является создание условий для успешного обучения, развития, социальной адаптации обучающихся, в т.ч. и обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха.

Участниками психолого-педагогического сопровождения являются обучающиеся, родители и педагоги. Пристальное внимание уделяется студентам «особой заботы». К данной категории относятся: инвалиды и обучающиеся с ОВЗ.

Рабочая программа воспитания содержит следующие направления психолого-педагогического сопровождения инвалидов и обучающихся с ОВЗ:

- выявление и сопровождение детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья;

- применение эффективных форм, методов и средств, в процессе социально-педагогического сопровождения с целью удовлетворения возрастных потребностей и профессиональных интересов, обучающихся;

- создание условий для проведения комплексной педагогической и социально-психологической адаптации и реабилитации детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.

Этапы деятельности по психолого-педагогическому сопровождению инвалидов и обучающихся с ОВЗ:

Организационный

Выявление студентов категории детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями. Формирование банка данных.

Исследовательский

Использование адаптированных методик диагностирования проблем, которые возникают в процессе адаптации, социализации и получения профессионального образования.

Практический

Применение эффективных форм, методов и средств, направленных на преодоление выявленных проблем, и реализация профилактической и коррекционной работы.

Служба психолого-педагогического сопровождения организует психолого-педагогическое просвещение всех участников образовательного процесса в рамках советов классных руководителей, психолого-педагогических консилиумов, инструктивных совещаний собственными силами и привлекая специалистов из других организаций.

Техникум организует комплексное сопровождение обучающихся «особой заботы», за каждым обучающимся закреплены наставники из числа кураторов, которые осуществляют организационно-педагогическое сопровождение в учебной и внеучебной деятельности, работают с родителями, организуют волонтеров. Ежемесячно кураторы составляют отчет о сопровождении обучающихся с инвалидностью.

Социально-педагогическое сопровождение

Целью деятельности социального-педагогического сопровождения является социальная адаптация личности подростка в обществе, в т.ч. и обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ.

Задачи социально-педагогического сопровождения:

1. Формирование у обучающихся адекватного представления о здоровом образе жизни.

2. Координация деятельности всех специалистов техникума по повышению успеваемости и социальной адаптации подростков.

3. Формирование у обучающихся мотивации и познавательных интересов к продолжению образования.

4. Профилактика правонарушений и безнадзорности среди обучающихся.

5. Организация целевого досуга обучающихся.

6. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, состоящих на учете в комиссии по делам несовершеннолетних.

7. Социально-информационная помощь, направленная на обеспечение обучающихся информацией по вопросам социальной защиты.

Для реализации поставленных задач проводятся:

Профилактические мероприятия по изучению условий развития, обучающегося в семье, в техникуме, определения уровня его личностного развития, психологического и

физического состояния, социального статуса семьи. Осуществляется правовое, педагогическое просвещение родителей, педагогов, обучающихся. Организуются учебные и практические занятия, ролевые игры, тренинги.

Защитно-охранные мероприятия, включающие в себя подготовку документации для представления интересов обучающихся в государственных и правоохранительных учреждениях;

Организуются индивидуальные беседы, групповые занятия с участниками конфликтных ситуаций, обеспечение контакта студентов с родителями и преподавателями в случае возникновения конфликта

Организуются групповые тематические консультации с приглашением юристов, психологов, врачей, инспекторов ПДН и специалистов КДНиЗП, а также индивидуальные консультации с родителями, педагогами и обучающимися.

Поддерживается постоянный контакт с органами местной власти и муниципальными службами по социальной защите семьи и детства с правоохранительными органами, с общественными организациями.

В воспитательной работе с категориями обучающихся с инвалидностью и с ОВЗ в ГАПОУ ВМЭТ создаются особые материально – технические условия:

- организация учебного и внеучебного пространства;
- организация временного режима обучения;
- организация рабочего места ребенка инвалида или с ОВЗ,
- технические средства обучения для каждой категории детей с ОВЗ (включая специализированные компьютерные инструменты обучения, ориентированные на удовлетворение особых образовательных потребностей).

Располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий. Учебные и жилищные площади ГАПОУ ВМЭТ организованы в три комплекса:

- «Социально-экономический комплекс» – учебно-административный корпус, учебный корпус, общежитие;
- «Технический комплекс») – учебные корпуса с учебно-производственными лабораториями;
- «Общеобразовательный комплекс»,

– учебные корпуса с учебно-производственными лабораториями.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований. Для проведения воспитательной работы образовательная организация обладает следующими ресурсами в каждом учебном корпусе:

- библиотека;
- актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием;
- спортивные и тренажерные залы со спортивным оборудованием;
- аудитории.

При проведении мероприятий настоящей рабочей программы воспитания предусмотрены особые условия для обучающихся *с ограниченными возможностями* здоровья, а именно:

- разместить студента в аудитории за первой партой;
- предоставить удобное место в аудитории, с которого в максимальной степени обеспечивается зрительный контакт с преподавателем и другими участниками во время занятий, чтобы в условиях (речевого) полилога имел возможность поворачиваться и слухо-зрительно воспринимать речь других обучающихся;
- расположить обучающегося таким образом, чтобы его лучше слышащее ухо было максимально приближено к педагогу на занятии (справа/слева от педагога);

- обеспечить обучающихся с нарушениями слуха печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т. д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: в печатной форме, в форме электронного документа;
- обеспечить наличие сурдоперевода или титров в ходе демонстрации видеоматериала;
- использовать наглядное представление материала, учитывая доминирование наглядного мышления, и недостаточный уровень сформированности словеснологического мышления;
- допустить представление результатов выполнения заданий в письменной или печатной форме;
- использовать практику опережающего чтения, когда обучающиеся заранее знакомятся с материалом и обращают внимание на незнакомые и непонятные слова и фрагменты; такой вариант организации работы позволяет обучающимся лучше ориентироваться в потоке новой информации, заранее обратить внимание на сложные моменты;
- обязательно дублировать звуковую информацию зрительной, чтобы обучающиеся с нарушенным слухом получали информацию в полном объеме;
- сочетать на мероприятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма) на основе зрительного восприятия лица, говорящего;
- соблюдение требований к предъявляемым текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов).

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Поощрения выносятся за достижения в области творческой, интеллектуальной, общественной и спортивной деятельности. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

— публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся); соответствия процедур награждения укладу жизни техникума, специфической символике, выработанной и существующей в уставе техникума (вручение благодарностей, грамот, дипломов, поощрительных подарков производится в торжественной обстановке, на праздничных мероприятиях, возможно в присутствии родительской общественности, педагогов-наставников награждаемых);

— прозрачности правил поощрения, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур); сочетании индивидуального и коллективного поощрения (использование и индивидуальных наград, и коллективных дает возможность стимулировать как индивидуальную, так и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими награду и не получившими ее); привлечении к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия студенческого самоуправления), сторонние организации, их статусных представителей; дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

В техникуме применяются следующие формы поощрения:

— похвальный лист «За отличные успехи в учении»;
— похвальная грамота «За особые успехи в изучении отдельных предметов»;
— почетная грамота «За отличные и хорошие достижения в учебе»;

— размещение фотографий лучших студентов на доске почета;

— награждение благодарностями за активное участие в делах техникума и/или в конкретных проявлениях активной жизненной позиции (за ответственное отношение к порученному делу, волю к победе);

— награждение почетными грамотами и дипломами за победу или призовое место с указанием уровня достижений, обучающихся в различных конкурсах и викторинах;

— награждение родителей (законных представителей) обучающихся благодарственными письмами за хорошее воспитание детей.

Кроме того, существует такая форма поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности как благотворительная поддержка. Благотворительная поддержка обучающихся, групп, обучающихся заключается в материальной поддержке проведения в колледже/техникуме воспитательных мероприятий, проведения мероприятий, различных форм совместной деятельности воспитательной направленности, в индивидуальной поддержке нуждающихся в помощи обучающихся, семей, педагогических работников.

Использование всех форм поощрений, а также привлечение благотворителей (в том числе из родительского сообщества), их статус, акции, деятельность соответствуют укладу колледжа/техникума, цели, задачам, традициям воспитания, могут согласовываться с представителями родительского сообщества во избежание деструктивного воздействия на воспитывающую среду, взаимоотношения в техникуме.

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся – рейтинги, портфолио и пр.

-наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции студента;
-участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью;
- рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
- реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности;
- успешное освоение образовательных программ по специальности.
- активное участие во внеурочной жизни техникума

3.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательной деятельности техникума осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации с привлечением (при необходимости и по самостоятельному решению администрации техникума) внешних экспертов.

Цель – установить степень результативности воспитательной работы, выявить факторы, оказывающие влияние на достижения поставленной цели.

Основными направлениями анализа организуемого в техникуме воспитательного процесса являются следующие:

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

— описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

— наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;

— взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

— оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

— проводимые в техникуме мероприятия и реализованные проекты;
— степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;
— включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
— участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
— снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? Над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом техникума.

3.6. Примерный календарный план воспитательной работы

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные		Наименование модуля
			СЕНТЯБРЬ			
2	«День знаний» - торжественная линейка, урок знаний «Образ будущего. Ко дню знаний»	Студенты 1 курса всех специальностей	Площадка для проведения линеек, учебные аудитории	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, педагог организатор, кураторы		Ключевые дела ПОО Учебное занятие Профессиональный выбор Взаимодействие с родителями
2	Информационный блок: День работников нефтяной и газовой промышленности России (ПНГ)	Студенты 1-4 курсов специальности ПНГ	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Преподаватели спец. Дисциплин.		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
2	Информационный блок: День патрульно – постовой службы МВД России (ПД)	Студенты 1-2 курсов специальности ПД	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Кураторы, студенческий Совет техникума		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
Ежедневно	Обслуживание читателей: запись в библиотеку обучающихся 1 курса, ознакомление студентов – первокурсников с правилами посещения библиотеки и использования учебной, художественной и научно-публицистической литературы. 2. Выдача и прием литературы студентам и преподавателям. 3. Беседы с первокурсниками: «Что должен знать студент о библиотеке», «Правила пользования студентами библиотекой»	Студенты 1 -4 курсов	Библиотека	Педагог – библиотекарь – кураторы		Ключевые дела СПО
2	Библиотечная выставка, посвященная 125 летия со дня рождения А.П. Платонова.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
2-30	Подготовка к проведению Дня СПО	Студенты 1 – 4 курса всех	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре	Замдиректора по УВР, советник по воспитанию, педагог		Ключевые дела ПОО Профессиональный выбор

		специальностей	техникума	организатор, педагог-психолог, кураторы		
2-13	Выборы студенческого актива групп	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
2-13	Выборы членов студенческого Совета техникума и студенческого Совета общежития	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Актовые залы техникума и общежития	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, воспитатели общежития.		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
2-13	Декада безопасности «Техникум – территория безопасности» (Инструктаж и подготовка обучающихся к действиям в условиях различного рода ЧС, отработка действий в чрезвычайных ситуациях в ОУ и т.д.)	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Замдиректора по УВР, специалист по ОТ, преподаватель-организатор ОБЖ, кураторы		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
3.	День солидарности в борьбе с терроризмом. Час памяти: «Трагедия Беслана в наших сердцах»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Актовый зал общежития	Педагог-психолог, советник директора по воспитанию, воспитатели.		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
4	Информационный блок: «День окончания Второй мировой войны» (онлайн). Оформление групповых уголков «Нам этот мир завещано беречь!»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Соц. сеть вотсап, ВК	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
5	Классный час на тему: «Права и обязанности студента ГАПОУ ВМЭТ» (знакомство с локальными актами техникума:Устав, Правила для учащихся техникума и общежития, Положение о внешнем виде, места для курения).	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы.		Кураторство и поддержка
9	Информационный блок (библиотечная выставка: «День победы русской армии под командованием М.И. Кутузова над	Студенты 1-4 курса всех	Учебные аудитории	Педагог-библиотекарь		Педагог-библиотекарь

	французской армией в Бородинском сражении» (8 сентября)	специальностей				
9	Классный час, в рамках проекта «Разговоры о важном»: «Век информации»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Кураторы
9	Международный день распространения грамотности (информационная минутка)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории, библиотека	Преподаватели русского языка, педагог-библиотекарь.		Преподаватели русского языка, педагог-библиотекарь.
1-10	Организация студенческой пожарной дружины	Студенты 1-4 курса специальности ПБ	Студенческое общежитие	Заведующий студенческим общежитием, воспитатели общежития.		Ключевые дела ПОО
10	Классный час «Памяти жертв фашизма в годы Вов).	Студенты 1 курса специальностей	Актовый зал	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
11	Библиотечная выставка «День победы русской эскадры под командованием Ф.Ф Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра (1790) – День воинской славы России	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог - библиотекарь		Ключевые дела ПОО
12.	Классный час: 1. ««Почему я выбрал профессию…» Беседа «Что такое профессиональная этика и личностно-профессиональный рост» ;	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие» Кураторство и поддержка Профессиональный выбор
12	Классный час «Человек и его манеры (о культуре поведения). Поговорим о чувстве такта «Мир моего досуга»	Студенты 2-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие» Кураторство и поддержка Профессиональный выбор
12	Собрание для первокурсников заселившихся в студенческое общежитие «Давайте познакомимся».	Студенты 1курсов всех	Актовый зал общежития	Директор техникума, зам. директора по УВР, заведующий общежитием, воспитатели		Ключевые дела ПОО

		специальностей		общежития		
1-14	Организация студенческого самоуправления на этажах, выборы членов Студенчекого совета техникума	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Общежитие	Воспитатели общежития		Ключевые дела ПОО
16	Классный час, в рамках проекта «Разговоры о важном»: «Дорогами России»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
16	Информационный блок: «СЭС – основные задачи, функции и методы работы» приуроченный ко дню работника санитарно – эпидемиологической службы 15 сентября) (МПД)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Преподаватели спец. дисциплин		Профессиональный выбор
19	Классный час «Воспитание здорового образа жизни» (профилактика вредных привычек, ответственность за нарушение закона) «Мир моих увлечений» (положительная досуговая деятельность, как метод воспитания законопослушного гражданина)	Студенты 1 – 4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы, инспектор ПДН ОМВД РФ по Светлоярскому району Волгоградской области		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
20	Информационный блок (библиотечная выставка: «День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо- татарскими войсками в Куликовской битве» (21 сентября)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог-библиотекарь		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
В течении месяца	Знакомство со студентами 1 курса, организация подготовительной работы к проведению СПТ	Студенты 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание
2- 30	Подготовка к социально – психологическому тестированию. Проведение инструктажа, сбор информационных согласий	Студенты 1 – 2 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог-психолог, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание

23	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Путь зерна»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
24	Библиотечная выставка приуроченная ко дню рождения К.Д. Воробьева (105 летия).	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог - библиотекарь		Ключевые дела ПОО
25	Информационный блок: Всемирный день фармацевта (Ф)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Преподаватели спец. дисциплин		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
1-26	Комплекс мероприятий в рамках проведения месячника «Безопасность дорожного движения», «ПДД соблюдаем, безопасно шагаем»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории, актовый зал, библиотека	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, кураторы		Ключевые дела ПОО Правовое сознание
26	Заседание Совета по профилактике	Студенты. Указанные в представлениях работников техникума	Кабинет зам. директора по УВР	Члены совета		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание
26	Вечер знакомств с новыми студентами заселившимися в общежитие: «Я, ты , он, она – вместе дружная семья. С новосельем первокурсник!»	Студенты 1 курсавсех специальностей	Актовый зал общежития	Воспитатели общежития		Ключевые дела ПОО
27	День здоровья	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Открытый стадион техникума	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, руководитель физического воспитания Т.И. Протосевич, преподаватель физической культуры Е.П. Камецкова, кураторы		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО

27	Библиотечная выставка, посвященная 105 летию со дня рождения педагога – новатора, писателя В.А. Сухомлинского.(28 сентября)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог - библиотекарь		Ключевые дела ПОО
30	Библиотечная выставка, приуроченная ко дню рождения Н.А. Островского (120 летия). 29 сентября.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог - библиотекарь		Ключевые дела ПОО
30	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «День учителя»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
В течение месяца	Организация работы студенческих профессиональных клубов «Платиновая унция», «Огнеборец».	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Замдиректора по УВР, руководители клубов.		Студенческое самоуправление Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
По плану	Мониторинг уровня адаптации к учебной группе и учебной деятельности у студентов 1 курса	Студенты 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
В течение месяца	Вовлечение студентов в работу секций: волейбол, баскетбол, футбол, настольный теннис, силовая подготовка, стрельба из пневматической винтовки	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Замдиректора по УВР, кураторы		Студенческое самоуправление Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
В течение месяца	Трудовые десанты по благоустройству территории техникума	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Территория прилегающая к учебным корпусам	Кураторы		Студенческое самоуправление Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
1	Международный день пожилых людей Акция «Час милосердия» - помощь ветеранам труда на приусадебных участках.	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Адреса регистрации и проживания ветеранов	Кураторы, студ. Совет.		Ключевые дела ПОО Кураторство и поддержка Студенческое самоуправление
1	Концерт для пожилых людей в ГКУ СО «Светлоярский ЦСОН» «У камина	Студенты 1-4	Актовый зал ГКУ СО «Светлоярский	Советник по воспитанию, студенческий совет		Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление

	в тесном кругу друзей»	курсов всех специальностей	ЦСОН»			
1	День студенческого самоуправления самоуправления (День дублера)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Студенческое общежитие	Зам. директора по УВР, воспитатели общежития		Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
2-31	Проведение месячника Гражданской обороны	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Аудитории, актовый и спортивный залы, коридорные помещения	Заместитель директора по УВР, преподаватель ОБЗР		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
Согласно плана проведения	Всероссийский открытый урок «ОБЗР» (приуроченный ко дню Гражданской обороны Российской Федерации)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, преподаватель ОБЗР		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
2	- Информационный блок «День СПО. - Поздравительные стен. Газеты от студенческих групп для работников техникума.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Зам. Директора по УВР, советник по воспитанию, педагог – организатор, педагог-психолог, студ. совет		Учебное занятие Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
3	Классный час: «Гражданская оборона – дело всенородное»: - оформление групповых уголков; - открытый урок ОБЖ; - тренировочная эвакуация.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории, спортивный зал, открытый стадион	Зав отделения ПБ, педагог организатор ОБЖ, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
3	Библиотечная выставка, посвященная 200 лютию со дня рождения И.С. Никитина.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог - библиотекарь		Ключевые дела ПОО
3	Благотворительная акция «Своих не бросаем». Посещение собачьего питомника в Красноармейском районе.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Территория питомника	Советник по воспитанию, члены студенческого отряда		Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
3	Классный час: «Профилактика	Студенты	Актовый зал	Зам. директора по УВР, педагог -		Внеклассное мероприятие

	деструктивного поведения». Встреча с участником СВ.	1 курса всех специальностей	техникума	психолог, советник по воспитанию, педагог-организатор, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание
3	Выпуск поздравительных видеороликов «С любовью к преподавателям»	Студенты 1- 4 курсов всех специальностей	Сообщество WK	Студ. совет, старосты групп, советник по воспитанию, педагог-организатор		Ключевые дела СПО Студенческое самоуправление
4	Информационный блок: День защиты животных. (Видеоролики о домашних животных)	Студенты 1-4 курсов всех	Сообщество WK	Советник по воспитанию, студенческий Совет техникума, куратора		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
4	День учителя: концертная программа «Вам часть души от благодарных нас»	Студенты 1-4 курсов всех	Актовый зал техникума	Студенческий Совет техникума, педагог-организатор, советник по воспитанию, руководитель кружка «Веселый СТЭМ»		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
7	Информационный блок: День работников уголовного розыска в России (ПД) (5 октября)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Преподаватели спец. дисциплин		Правовое сознание Профессиональный выбор
7	Классный час, в рамках проекта «Разговоры о важном»: «Легенды о России»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Внеклассные мероприятия, посвящённые Дню Гражданской обороны Российской Федерации для учащихся школ Светлоярского района (1 школа, 2 школа, Райгородская СШ) (ПБ)	Студенты 3-4 курса всех специальностей	Классные аудитории школ	Зав отделением ПБ, кураторы групп ПБ, студенческое самоуправление		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
По плану	Подготовка научно-исследовательских проектов студентов для участия во Всероссийском конкурсе «Экологический марафон» (Клуб платиновая унция)	Студенты 2-4 курса курса специальности фармация	Учебная вудитория	Руководитель клуба Л.Ю. Ткачева, педагог-организатор, кураторы		Внеклассное мероприятие Ключевые дела ПОО

По плану	Открытый классный час для студентов 1 курса специальности Фармация на тему: «Моя специальность – фармацевт» (Клуб платиновая унция)	Студенты 1 курса специальности фармация	Актовый зал	Руководитель клуба Л.Ю. Ткачева, педагог-организатор, кураторы		Внеклассное мероприятие Ключевые дела ПОО
По плану	Мониторинг уровня адаптированности к учебной группе и учебной деятельности у студентов 1 курса. Обработка результатов. Собеседование с кураторами. Работа по итогам мониторинга.	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог-психолог, кураторы		Правовое сознание
По плану	Социально-психологическое тестирование	Студенты 1-2 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Правовое сознание
8	Библиотечный час – выставка посвященная 200летию со дня рождения писателя – поэта И.С. Аксакова.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Внклассное мероприятите Ключевые дела ПОО
9	Информационный блок: День образования Специальной пожарной охраны МЧС России (ПБ)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Преподаватели спец. дисциплин		Внеклассное мероприятие Правовое сознание Профессиональный выбор
10	Классный час направленный на культуру межнационального общения «В дружбе народов – единство России	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
14	Классный час, в рамках проекта «Разговоры о важном»: «Что значит быть взрослым?»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Правовое сознание

14	Библиотечная выставка, посвященная 115 лютия со дня рождения Д.Д. Нагишкина (13 сентября).	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог - библиотекарь		Внеклассное мероприятие Ключевые дела ПОО
15	День отца в России. Видео интервью «Ты для меня пример во всем…»	Студенты 1-4 курсов всех	Сообщество WK	Советник о воспитанию, Студенческий Совет техникума, куратора		Внеклассное мероприятие Ключевые дела ПОО
15	Библиотечный час – выставка посвященная 120 летию со дня рождения М.Ю. Лермонтова.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Внеклассное мероприятие Ключевые дела ПОО
16	Библиотечное занятие посвященное «Всемирному дню хлеба»	Студенты 1 курсов	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Внеклассное мерлоприятие Ключевые дела ПОО
17	Классный час (раннее половое воспитание) 1-2 курс – «Ранние половые связи и их последствия» 3-4 курс – «Плюсы и минусы ранних браков	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Кураторы		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
18	Конкурс чтецов, посвященный 210 летию со дня рождения М.Ю. Лермонтова.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Актовый зал	Преподаватели русского языка и литературы, педагог - библиотекарь, кураторы.		Внеклассное мероприятие Ключевые дела ПОО
21	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Как создать крепкую семью»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Литературный праздник «Белых журавлей». Посвященный вечной памяти погибших на поле брани в военных конфликтах Учредитель Расул Гамзатова. (22 сентября)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Актовый зал	Преподаватели русского языка и литературы, педагог - библиотекарь, кураторы.		Внеклассное мероприятие Ключевые дела ПОО
24	Классный час: «Безопасность студентов в сети интернет» (направленного на профилактику	Студенты 2-4 курсов всех	Учебные аудитории	Кураторы		Внеклассное иеропиятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО

	вовлечения подростков в неформальные формирования)	специальностей				
24	Посвящение в студенты первокурсников «Привет, студенческий билет!»	Студенты 1 курса всех специальностей	Актовый зал	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, педагог – психолог, кураторы		Внеклассное мероприятие Ключевые дела ПОО
По плану	Школа правовых знаний «Административная и уголовная ответственность подростков», (встреча с представителями правоохранительных органов)»	Студенты 1-3 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР, кураторы, инспектор ПДН		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
25	Заседание Совета по профилактике	Студенты. Указанные в представлениях работников техникума	Кабинет зам. директора по УВР	Члены совета		Ключевые дела ПОО Правовое сознание
25	Ежемесячный День открытых дверей «Твой выбор – твое будущее»	Студенты 3 курса	Актовый зал	Замдиректора по УПР, зам. директора по ВР педагог-психолог, педагог-организатор Кураторы		Ключевые дела ПОО
26	Родительское собрание	Родители студентов 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Родительское собрание. Ключевые дела ПОО
28	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Гостеприимная Россия. Ко Дню народного единства»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
31	Классный час ко Дню народного единства «Мир и единство – сила народа!»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО

По плану	Мониторинг уровня адаптированности к учебной группе и учебной деятельности у студентов 1 курса.	Студенты 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Неделя профилактики терроризма и экстремизма в молодежной среде.	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, педагог –психолог, кураторы		Внеклассное мероприятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
НОЯБРЬ						
7	Классный час: « Детство без жестокости и насилия» (профилактика домашнего насилия, ответственность за него). Классный час:»Жестокость и насилие, как им противостоять»(профилактика жестокости и насилия в социуме).	Студенты 1-2 курсов Студенты 3-4 курсов Всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
8	День сотрудника органов внутренних дел Российской Федерации (ПД) Вручение пагон 1 и 2 курсу специальности ПД	Студенты 1 и 2 курса специальности ПБ	Концертный зал ДК «Октябрь»	Зам директора по УВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, кураторы		Ключевые дела СПО Кураторство и поддержка Правовое сознание
8	Информационный блок: День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел. (ПД)	Студенты 1-4 курсов всех	Сообщество WK	Педагог-организатор, кураторы, Студенческий совет.		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
11	Библиотечный час – 1. Выставка посвященная 256 летию со дня рождения немецкого поэта и драматурга И.Шиллера (10 ноября). 2.Час памяти погибшим в Пкрвой мировой войне.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
По плану	Психологическая профилактика девиантных и делинквентных форм поведения среди студентов 1 курса.	Студенты 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог, кураторы		Кураторство и поддержка

	Тренинговое занятие «Пять плюсов».					
11	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Твой вклад в общее дело» (региональный и местный компонент).	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
12	Библиотечный час – 1.Выставка посвященная 70 летию со дня рождения М.Ю. Полякова.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
14	Международный день толерантности. Классный час: «Толерантность - путь к миру» (16 ноября) Концертная программа «Радуга национальных культур».	Студенты 1-4 курсов всех специальностей.	Учебные аудитории Актовый зал	Кураторы, советник по воспитанию, педагог-организатор		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
14	Международный день толерантности. Час с психологом «Вечные ценности»	Студенты 1 курса	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории		ЛР7 ЛР14
15	Информационный блок посвященный Международному дню отказа от курения (16 ноября)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Сообщество WK	Советник по воспитанию, педагог-организатор.		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
15	Информационный блок: День участковых уполномоченных Российской Федерации (ПД) (17 ноября)	Студенты 1 - 2 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Кураторы, студенческий Совет техникума		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
18	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «С заботой к себе и окружающим»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
19	Информационный блок (видеоролик в сообществе ВК): контрнаступления советских войск под Сталинградом (1942 г.)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	СообществоWK	Педагог – организатор, преподаватель истории И.А. Блиова. Пресс центр студенческого Совета техникума		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО

20	День правовой помощи (по запросу)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Актовый зал, аудитории	Замдиректора по УВР, педагог-организатор, педагог-психолог, представители ПДН, КДН и ЗП и других структурных подразделений		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание
21	Классный час: День начала Нюрнбергского процесса Просмотр кинофильма «Нюнберг» с элементами обсуждения (20 ноября)	Студенты 1-4 курса всех специальностей Студенты 1 курса	Учебные аудитории Актовый зал	Советник по воспитанию, педагог-организатор, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
22	День матери России. Видеорепортаж «Все краски жизни для тебя...» (24 ноября)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	СообществоWK	Педагог – организатор, преподаватель истории И.А. Блиова. Пресс центр студенческого Совета техникума		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
22	Библиотечный час – «День словарей и энциклопедий»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
25	Библиотечный час – выставка посвященная 295 летию со дня рождения русского полководца А.В. Суворова (1729-1800)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
25	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «День матери России»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
29	Классный час: «История Герба в России», приуроченного ко Дню Государственного герба Российской Федерации (30 сентября)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
30	Ежемесячный День открытых дверей «Твой выбор – твое будущее»	Студенты 3 курса	Актовый зал	Замдиректора по УПР, зам. директора по ВР педагог-психолог, педагог-организатор Кураторы		Ключевые дела ПОО

30	Заседание Совета по профилактике	Студенты. Указанные в представлениях работников техникума	Кабинет зам. директора по УВР	Члены совета		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание
По плану	Представление исследовательского проекта «Влияние принципов выкладки фармацевтических товаров на покупательскую активность»(Клуб платиновая унция)	Студенты 3 курса специальности фармация	Актовый зал	Руководитель клуба Л.Ю. Ткачева.		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
По плану	Неделя профилактики терроризма и экстремизма в молодежной среде.	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, педагог – психолог, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
По плану	Психологическая профилактика дезадаптации студентов I курса тренинговое занятие по теме: «Прими того, кто рядом»	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Межведомственная комплексная оперативно –профилактическия операция «Дети России»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Замдиректора по УВР, педагог-организатор, педагог-психолог, представители ПДН, КДН и ЗП и других структурных подразделений		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание
По плану	Подведение итогов социально-психологического тестирования.	Студенты 1-2 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Индивидуальные консультации педагога-психолога	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Работа кружков и спортивных секций	1-4 курсов всех специальностей	Спортивные и тренажерные залы	Руководители спортивных секций		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО

ДЕКАБРЬ						
2	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Миссия милосердия» (Ко Дню волонтера России)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
2	Всемирный день борьбы со СПИДом «Жизнь дана для того, чтобы жить»	Студенты 1 курсов всех специальностей	Актовый зал	Педагог организатор, советник по воспитанию, педагог-психолог, кураторы групп		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
2	Всемирный День борьбы со СПИДом. Видеолекторий: «ВИЧ/СПИД в условиях современности»	Студенты 1-2 курсов всех специальностей	Актовый зал	Педагог-психолог, кураторы		Учебное занятие Кураторство
2	Библиотечная выставка посвященная Дню победы русской эскадры под командываниемПавдла Степановича Наумова над турецкой эскадрой у мыса Синоп (1853 г.) – день воинской славы России (1 декабря)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Библиотека	Педагог-библиотекарь		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Интерактивная игра с элементами тренинга по преодолению стрессовых ситуаций «Учусь владеть собой»	Студенты 1 курса	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Мониторинг суицидального риска (опросник Т.Н. Разуваевой) у студентов 1 курса.	Студенты 1 курса	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Заседание клуба: представление исследовательского проекта «Фармацевтическое консультирование в аптеках г. Волгограда» (Клуб платиновая унция)	Студенты 1 курса всех специальностей	Актовый зал	Руководитель клуба Л.Ю. Ткачева, педагог-организатор, кураторы		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО

3	Информационный блок: Международный день инвалида	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	СообществоВМЭТ в WK	Педагог-организатор, информационный сектор студенческого Совета		Кураторство и поддержка Студенческое самоуправление
3	Информационный блок: День неизвестного солдата	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	СообществоВМЭТ в WK	Преподаватель биологии Е.Г. Роганская, информационный сектор студенческого Совета		Кураторство и поддержка Студенческое самоуправление
3	Информационный блок: День юриста. (Ю)	Студенты1-4 курсов всех специальностей	СообществоВМЭТ в WK	Преподаватель биологии Е.Г. Роганская, информационный сектор студенческого Совета		Кураторство и поддержка Студенческое самоуправление
5	Классный час: 9 декабря –День Героев Отечества*:* «Имя твое неизвестно, подвиг твой бессмертен»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Ключевые дела СПО Кураторство и поддержка Учебное занятие
5	Библиотечная выставка к 115 летию со дня рождения писателя Н.П. Задорного (1909 - 1992). 2. Библиотечный час: «День контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск под Москвой (1941)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей 1 курс	Библиотека	Педагог-библиотекарь, кураторы.		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Спортивные соревнования среди учащихся школ Светлоярского муниципального района Волгоградской области приуроченных ко Дню спасателя Российской Федерации. (ПБ)	Студенты 3-4 курса всех специальностей	Спортивный зал техникума	Зав отделением ПБ, кураторы групп ПБ, студенческое самоуправление		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
9	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «День героев Отечества»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
12	Классный час: «12 декабря – день Конституции Российской Федерации»«Главный закон нашей страны!»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
16	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: « Как пишут	Студенты 1-4 курса	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка

	законы?»	всех специальностей				Правовое сознание
18	Библиотечная выставка посвященная 205 летию со дня рождения Я.П. Полонского.	Студенты 1-4 курсов всех специальностей 1 курс	Библиотека	Педагог-библиотекарь, кураторы.		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
19	Классный час «Жизнь без дыма!» (профилактика табакокурения и курительных смесей)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Соревнования по пожарно-строевой подготовке среди студентов отделения ПБ, посвященные Дню спасателя Российской Федерации. (ПБ)	Студенты 2-4 курса всех специальностей	Спортивный зал техникума	Зав отделением ПБ, кураторы групп ПБ, студенческое самоуправление		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
23	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Одна страна - одни традиции»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
24	Библиотечный час: «День взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А.В. Суворова (1790)». День воинской славы России	Студенты 1 курсов всех специальностей	Библиотека	Педагог-библиотекарь		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
25	Информационный блок: «День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Соц. сети :вотсап, ВК	Преподаватели истории и обществознания		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
26	Новогодний праздничный концерт «Новый год к нам мчится...»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Актовый зал	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, кураторы		
27	Информационный блок: День работников МЧС России (ПБ)	Студенты 1-4 курсов всех	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре	Кураторы, студенческий Совет техникума		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор

		специальностей	техникума			
27	Ежемесячный День открытых дверей «Твой выбор – твое будущее»	Студенты 3 курса	Актовый зал	Замдиректора по УПР, зам. директора по ВР педагог-психолог, педагог-организатор Кураторы		Ключевые дела ПОО
По плану	Собеседование с кураторами 1 и 2 курсов по вопросу рискогенности в группах. Индивидуальные консультации в теч. мес. Составление и корректировка персонифицированных программ сопровождения студентов «группы риска» по итогам СПТ – в теч. мес.	Студенты 1-2 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы, педагог-психолог		Учебное занятие
По плану	Представление исследовательского проекта «Анализ представлений населения и фармацевтов о проблеме рациональной антибиотикотерапии»(Клуб платиновая унция)	Студенты и преподаватели специальности фармация	Учебная аудитория	Руководитель клуба Л.Ю. Ткачева.		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
28	Заседание Совета по профилактике	Студенты. Указанные в представлениях работников техникума	Кабинет зам. директора по УВР	Члены совета		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание
ЯНВАРЬ						
9	Классный час: 1.Культура поведения на зимней дороге; 2.Профилактика участия студентов в несанкционированных митингах «Молодежь за культуру мира, ПРОТИВ терроризма»	Студенты 3-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Замдиректора по ВР Кураторы Преподаватели спец. дисциплин		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
10	Информационный блок: День работника прокуратуры Российской федерации (ПД) (12 декабря)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре	Кураторы, студенческий Совет техникума		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор

			техникума			
По плану	Психологическое занятие: «Смысл жизни, или как не прсмотреть важное» (профилактика суицидальных наклонностей).	Студенты 1-2 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог- психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Час здоровья со студентами 1 курса; «Вейп - альтернатива или угроза?»	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог- психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Методика «Интеллектуальная лабильность».	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
13	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «День Российской печати»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
15	Информационный блок: День образования Следственного комитета Российской Федерации (ПД)	Студенты 1-2 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Кураторы, студенческий Совет техникума		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
15	Библиотечная выставка, посвященная 230-летию со дня рождения А . Грибоедова российскогодраматурга и поэта	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
16	Классный час (профилактика конфликтов в студенческом коллективе) «Поведение в конфликтной ситуации. Разрешение конфликта путем совместного принятия решения»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы, педагог-психолог		Кураторство и поддержка
20	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «День студента»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
23	День российского студенчества «Мы – студенты ВМЭТ».	Студенты 1-4 курсов всех	Актовый зал	Замдиректора по УВР,		Кураторство и поддержка Студенческое самоуправление

		специальностей		студенческий Совет, кураторы		
27	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Брикс» (тема международных отношений).	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
27	Урок мужества: «День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады». День памяти жертв Холокоста.	Студенты 1 курсов всех специальностей	Актовый зал.	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка
30	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (2февраля 1943 года)«Помнить, чтобы жизнь продолжалась…»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Актовый зал.	Заместитель директора по ВР, педагог организатор, кураторы, библиотекарь		Учебное занятие
31	Ежемесячный День открытых дверей «Твой выбор – твое будущее»	Студенты 3 курса	Актовый зал	Замдиректора по УПР, зам. директора по ВР педагог-психолог, педагог-организатор Кураторы		Ключевые дела ПОО
31	Заседание Совета по профилактике	Студенты. Указанные в представлениях работников техникума	Кабинет зам. директора по УВР	Члены совета		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание
По плану	Открытое заседание клуба на тему: «Аптека в произведениях А.П. Чехова» (165-летию со дня рождения).»(Клуб платиновая унция)	Студенты 2-3 курса специальности фармация	Актовый зал	Руководитель клуба Л.Ю. Ткачева, педагог-организатор		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
ФЕВРАРАЛЬ						
3	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Бизнес и технологическое предпринимательство»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
3	Библиотечный час: «Военная история России: «Сталинград» День разгрома советскими войсками немецко-	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО

	фашистских войск в 1943 г.					
По плану	Психологическая профилактика межличностных конфликтов студентов 1 курса (тренинговое занятие по теме: «Как противостоять буллингу»)	Студенты 1 Курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Мониторинг уровня тревожности обучающихся 1 курса.	Студенты 1 Курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Заседание клуба: Представление исследовательского проекта «Фармация в годы Великой Отечественной войны». (Клуб платиновая унция)	Студенты 2-3 курса всех специальностей	Актовый зал	Руководитель клуба Л.Ю. Ткачева.		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
6	Классный час: «Буллинг - справимся вместе»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
10	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Искуственный интеллект и человек. Стратегия взаимодействия»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
11	Информационный блок: «День ЕДДС» (ПБ)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Сообщество ВМЭТ в WK	Преподаватели специальности пожарная безопасность		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
13	Классный час: День памяти о Россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества «Афганская хроника» (15 февраля)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории, актовый зал	Кураторы, педагог организатор		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
17	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Что значит служить Отечеству. 280 лет со дня рождения Ф. Ушакова».	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
20	Спортивные состязания: А, ну-ка парни!»	Студенты 1-4 курсов всех	Спортивный зал	Зам. директора по УВР, руководитель физического воспитания, преподаватель		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО

		специальностей		физической культуры, кураторы		
21	Концертная программа «Армейские игры»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Актовый зал	Зам. директора по УВР, педагог организатор, студенческий совет, кураторы		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
27	Классный час: "Есть, о чем подумать!» (профилактика употребления психоактивных веществ. Административная и уголовная ответственность)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории, актовый зал	Кураторы, педагог организатор		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание.
28	Ежемесячный День открытых дверей «Твой выбор – твое будущее»	Студенты 3 курса	Актовый зал	Зам. директора по УПР, зам. директора по УВР педагог-психолог, педагог-организатор, кураторы		Ключевые дела ПОО
28	Заседание Совета по профилактике	Студенты. Указанные в представлениях работников техникума	Кабинет зам. директора по УВР	Члены совета		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание
МАРТ						
3	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Арктика - территория развития».	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
3	Информационный блок: День эксперта-криминалиста МВД РФ (ПД)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Сообщество ВМЭТ вWK.	Преподаватели специальности правоохранительная деятельность		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
3	Биюлиотечный час: «Всемирный день писателя»	Студенты 1 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
4	Праздничное мероприятие «Масленичный флешмоб» (2 марта)	Студенты 3-4 курсов всех специальностей	Актовый зал	Зам. директора по УВР, педагог организатор, советник по воспитанию, руководитель кружка «СТЖМ», студенческий совет, кураторы		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление

6	Классный час: «Нормативная лексика в молодежной среде» (профилактика использования нецензурной брани)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка
6	Спортивные соревнования «А, ну-ка, девушки!»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Спортивный зал	Заместитель директора по УВР, педагог организатор, преподаватели физкультуры, преподаватели, студенты		Студенческое самоуправление Молодежные общественные объединения
7	Международный женский день «Праздничный букет!» концертная программа.	Студенты 3-4 курсов всех специальностей	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, педагог организатор, преподаватели, студенты		Студенческое самоуправление Молодежные общественные объединения
3-7	Организация и проведение круглых столов и встреч с работодателями	Студенты 3-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Замдиректора по ВР Зав. отделениями Зав. практикой Кураторы		Кураторство и поддержка Профессиональный выбор
По плану	Психологическая профилактика возникновения экстремистских и террористических тенденций у студентов I курса (психологическое занятие по теме: «Важные вопросы современной реальности»)	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог-психолог, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка
По плану	Психологическая профилактика деструктивного влияния запрещенных групп в сети интернет среди студентов I курса (занятие с элементами тренинга по теме:«Безопасный интернет»)	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Мониторинг и диагностика явлений буллинга в группах. Анкетирование: «Риск буллинга в учебной группе»	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание
4	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Крым. Путь домой»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание

В рамках классных часов	Комплекс мероприятий по формированию правовой грамотности	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР Кураторы Преподаватели		Кураторство и поддержка Правовое сознание
10	Библиотечная выставка, посвященная 180-летию со дня рождения Александра III императора Всероссийского.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
12	Информационный блок: День работника уголовно исполнительной системы России (ПД)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Кураторы, студенческий Совет техникума		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
13	Классный час «Крым и Россия вместе навсегда!»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	учебные аудитории	Кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание Студенческое самоуправление
14	Классный час: «Безопасность студентов в сети интернет»	Студенты 1-2 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР Кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Первый этап акции «Сообщи, где торгуют смертью»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	учебные аудитории	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, педагог-психолог, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание Студенческое самоуправление
17	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Международный женский день».	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
18	Показ видеоролика «Крым наш»	Студенты 1 курсов всех специальностей	Актовый зал	Педагог-организатор		Учебное занятие Правовое сознание
20	Библиотечный час, «День Земли. День весеннего равноденства»	Студенты 1 всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
21	Библиотечный час: «Всемирный день поэзии»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
24	Классный час, в рамках проекта	Студенты 1-4	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие

	«Разговор о важном»: «Массовый спорт в России»	курса всех специальностей				Кураторство и поддержка Правовое сознание
27	Классный час (половое воспитание) «Твое здоровье и инфекции передаваемые половым путем»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	учебные аудитории	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, педагог-психолог, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание Студенческое самоуправление
27	«Всемирный День театра». Театрализованное представление студентов техникума.	Студенты 1 курсов всех специальностей	Актовый зал	Студенческий совет.		Кураторство и поддержка Правовое сознание Студенческое самоуправление
28	Заседание Совета по профилактике	Студенты. Указанные в представлениях работников техникума	Кабинет зам. директора по УВР	Члены совета		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание
29	День открытых дверей «Твой выбор – твое будущее»	Студенты 3 курса	Актовый зал	Замдиректора по УПР, зам. директора по ВР педагог-психолог, педагог-организатор Кураторы		Ключевые дела ПОО
31	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «День воссоединения Крыма с Россией. 100 летие артека»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Представление материалов клуба на Волгоградском областном образовательном форуме 2025 года (Клуб платиновая унция)	Преподаватели и студенты специальности фармация	Место проведения форума	Руководитель клуба		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
АПРЕЛЬ						
1-30	Месячник по профилактике правонарушений	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории, актовый зал, спортивный зал	Зам. директора по УВР, педагог организатор, студенческий совет, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
По плану	Психологическая профилактика аддиктивного поведения у студентов I курса (тренинговое занятие по теме:«Как не стать зависимым»)	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР, педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание
По	Психологическая профилактика	Студенты 1	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР, педагог		Кураторство и поддержка

плану	депрессивных состояний у студентов I курса (тренинговое занятие по теме:«Почему возникает депрессия»)	курса всех специальностей.		психолог, кураторы		Правовое сознание
По плану	Психологическая профилактика употребления алкоголя и наркотиков студентами I курса (беседа с элементами тренинга «Удовольствие или шан в никуда»)	Студенты 1 курса всех специальностей.	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР, педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Мониторинг конструктивности мотивации студентов I курса (методика О.П. Елисеева)	Студенты 1 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, педагог психолог кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание
3	Классный час: «Терроризм и толерантность» профилактика религиозного терроризма и экстремизма.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
7	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Служение творчеством, зачем людям искусство? 185 лет со дня рождения П.И. Чайковского.»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
7	Информационный блок: День работников следственного комитета РФ. (6 апреля) (ПД)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Преподаватели специальности правоохранительная деятельность, студенческий совет.		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
7	Всемирный день здоровья. Фоторепортаж «Курс на здоровье!»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK	Т.И. Протосевич, Студенческий совет техникума		Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
10.	12 апреля – Всемирный день авиации и космонавтики. Гагаринский урок «Космос – это мы»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
14	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Моя малая Родина»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
17	Классный час: 19 апреля – День	Студенты 1-4	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие

	памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны.	курса всех специальностей				Кураторство и поддержка Правовое сознание
18	Библиотечныйчас: «Международный день памятников и исторических мест»	Студенты 1 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
20.	Видеолекторий «Дорога во Вселенную»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
21	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Герои космической отрасли»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
21	Библиотечная выставка, посвященная 290 летию со дня рождения русского изобретателя И.П. Кулибина.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
22	Информационный блок «Всемирный день Земли» (Л)	Студенты 1-4 курсов всех специальности пожарная безопасность	Сообщество ВМЭТ в WK.	Преподаватели специальности лаборант, студенческий совет		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
По плану	Участие в федерально – профилактическом мероприятии МВД РФ «Твой выбор»	Студенты 1-4 курсов всех специальности пожарная безопасность	Учебные аудитории, актовый зал, спортивный зал	Зам.директора по УВР, педагог организатор, студенческий совет, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
24	Классный час «27 апреля – День российского парламентаризма»	Студенты 1-4 курсов всех специальности Юриспруденция	Учебные аудитории, актовый зал, спортивный зал	Зам. директора по УВР, педагог организатор, студенческий совет, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
25	Ежемесячный День открытых дверей «Твой выбор – твое будущее»	Студенты 3 курса	Актовый зал	Замдиректора по УПР, зам. директора по УВР педагог-психолог, педагог-организатор Кураторы		Ключевые дела ПОО
25	Библиотечный час: «День памяти	Студенты 1	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО

	погибших в радиационных авариях и катастрофах» (26 апреля)	курса всех специальностей				
26	Заседание Совета по профилактике	Студенты. Указанные в представлениях работников техникума	Кабинет зам. директора по УВР	Члены совета		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО Правовое сознание
28	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Гражданская авиация России»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
30	День пожарной безопасности (вручение погон студентам 1 курса)	Студенты 1 курса специальности пожарная безопасность	Пожарная часть	Зам. директора по УВР, зав отделением пожарная безопасность, педагог организатор,кураторы		Ключевые дела ПОО
По плану	Подготовка студенческого исследовательского проекта «Создание экскурсионной тропы «Лекарственные растения» на территории ГАПОУ ВМЭТ» (Клуб платиновая унция)	Преподаватели и студенты специальности фармация	Место проведения форума	Руководитель клуба		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
МАЙ						
1	Информационный блок «Праздник Весны и Труда»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Социальная сеть WK	Кураторы, студенческий Совет техникума		Ключевые дела ПОО Студенческое самоуправление
5	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Медицина России»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
8	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов «Не смолкнет слава тех великих лет!» Линейка, классные часы	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории, актовый зал	Зам. директора по УВР, педагог-организатор кураторы		Кураторство и поддержка

8	Информационный блок: День оперативного работника информационно-исполнительной системы России (ПД)	Студенты 1-2 курсов всех специальности правоохранительная деятельность	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Кураторы, студенческий Совет техникума		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
12	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Что такое успех»(ко Дню труда).	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
12	Информационный блок: Всемирный день Медицинских Сестер (Ф)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Кураторы, студенческий Совет техникума		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
15	Классные часы в рамках Международного дня телефона доверия (17 мая). День детских общественных организаций.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, педагог организатор, кураторы		Кураторство и поддержка
15	Библиотечный час: «Международный день семьи»	Студенты 1 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
16	Инфоромационный блок: Всемирный день памяти жертв СПИДа «Я выбираю жизнь!»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Актовый зал	Педагог-организатор, педагог-психолог, кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
19	Информационный блок: День фармацевтического работника (Ф)	Студенты 1-4 курсов специальности Фармация	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР Кураторы		Кураторство и поддержка
19	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «80 летие победы В Великой Отечественной войне».	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
19	Информационный блок: День детских общественных организаций России	Студенты 1-2 курсов специальности Фармация	Социальная сеть WK	Директора по воспитанию, студенческий Совет техникума		Ключевые дела ПОО

23	Библиотечная выставка: «Международный день славянской письменности» (24 мая) Библиотечная выставка, посвященная 120 летию со дня рождения М. Шолохова российского писателя. (24 мая).	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
19-23	Встречи с работодателями: Выпускник: Сегодня здесь, а завтра?.. (как подготовиться к собеседованию с работодателем).	Студенты 4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Зам. директора по УВР, зав. отделениями, зав. практикой Кураторы		Кураторство и поддержка
26	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Жизнь в движении».	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
26	Всемирный день памяти жертв СПИДа «Выбери жизнь!» (информационный блок)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, педагог организатор, кураторы		Кураторство и поддержка
29	Классный час: «Моя жизненная лестница» профилактика жестокого обращения с детьми.	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Акция «Чистый город» по уборке территории ГАПОУ ВМЭТ	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Прилегающая территория	Заместитель директора по АХЧ, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Видеолекторий по теме: «Секреты манипуляции – Табак».	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, педагог психолог кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Подготовка студенческого исследовательского проекта «Создание экскурсионной тропы «Лекарственные растения» на территории ВМЭТ»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Актовый зал	Руководитель клуба, педагог-организатор, кураторы		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
30	День открытых дверей «Твой выбор – твое будущее»	Студенты 3 курса	Актовый зал	Зам. директора по УПР, зам. директора по УВР педагог-психолог, педагог-организатор Кураторы		Ключевые дела ПОО

31	Международный день отказа от курения создание и просмотр видеоролика: «У нас не курят»	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы		Кураторство и поддержка Правовое сознание
По плану	Подготовка студенческого исследовательского проекта «Создание экскурсионной тропы «Лекарственные растения» на территории ГАПОУ ВМЭТ» (Клуб платиновая унция)	Преподаватели и студенты специальности фармация	Место проведения форума	Руководитель клуба		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
ИЮНЬ						
1	Международный день защиты детей Спортивный праздник «С первого курса, в общем строю»	Студенты 1-2 курсов всех специальностей	Студенческое общежитин	Воспитатели.		Ключевые дела ПОО
2	Классный час, в рамках проекта «Разговор о важном»: «Ценности, которые нас объединяют».	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Кураторы		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
5.	Библиотечная выставка: «Всемирный день охраны окружающей среды».	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Библиотека	Педагог – библиотекарь		Ключевые дела ПОО
5	Информационный блок: День эколога России (ЛЭ)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Преподаватели спец. дисциплин.		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
5	Информационный блок: День образования полиции России (ПД)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Преподаватели спец. дисциплин.		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
5	Классный час: ко день русского языка «Родной язык – душа народа…»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка и литературы, кураторы		Кураторство и поддержка
6	Пушкинский день к 225 летию со дня рождения поэта и писателя Александра Сергеевича Пушкина. (1799-1837)	Студенты 1 курсов всех специальностей	Библиотека	Педагог-библиотекарь, преподаватели физики и химии		Учебное занятие Кураторство и поддержка Правовое сознание
11	Торжественная линейка посвященная Дню России: «Душа России в символах	Студенты 1-4 курсов всех	Актовый зал	Зам. директора по УВР, педагог организатор		Кураторство и поддержка

	ее!	специальностей		Кураторы		
По плану	Психологическая профилактика социально негативных явлений у студентов I курса (психологическое занятие по теме: «Травмы души и тела»)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Учебные аудитории	Педагог психолог, кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Подведение итогов работы клуба в 2023 – 24 учебном году (Клуб «Платиновая унция»)	Студенты 1-4 курса всех специальностей	Актовый зал	Руководитель клуба, педагог-организатор, кураторы		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
19	Информационный блок: День медицинского работника России (Ф)	Студенты 1-4 курсов специальности фармация	Социальная сеть WK, информационные стенды в коридоре техникума	Преподаватели спец. дисциплин		Учебное занятие Правовое сознание Профессиональный выбор
19	Классный час: «Летние забавы и моя безопасность. Трудоустройство в летний период».	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Согласованные места проведения мероприятий	Зам. директора по УВР Студенческий совет		Кураторство и поддержка
22	День памяти и скорби «Тот самый первый день войны»	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Согласованные места проведения мероприятий	Зам. директора по УВР Кураторы		Кураторство и поддержка
22	Всероссийская акция #СВЕЧАПАМЯТИ	Студенты 1-4 курсов всех специальностей	Согласованные места проведения мероприятий	Зам. директора по УВР Кураторы		Кураторство и поддержка
По плану	Подведение итогов работы клуба в 2024 - 25 учебном году(Клуб платиновая унция)	Преподаватели и студенты специальности фармация	Место проведения форума	Руководитель клуба		Кураторство и поддержка Ключевые дела ПОО
По утвержденной дате	Вручение дипломов «Эту историю делаем мы».	Студенты 4 курса всех специальностей	Актовый зал	Зам.директора по УВР Студенческий профком		Ключевые дела ПОО Кураторство и поддержка

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА

к ПАОП СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 18.02.09 ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ И ГАЗА

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА 389

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ 383

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА 384

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА 386

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные материалы разработаны для специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение следующей квалификации: техник-технолог.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице № 1

Таблица №1.

Виды деятельности.

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник-технолог
Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.	ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.	Осваивается
Ведение технологического процесса на установках I и II категорий.	ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий.	Осваивается
Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа.	ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа.	Осваивается
Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	Осваивается
Планирование и организация работы коллектива подразделения	ПМ.05 Планирование и организация работы коллектива подразделения	Осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение № 2 к настоящему ФГОС СПО).	ПМ. 06 Выполнение работ по професии рабочего 160891 «Оператор технологических установок»	Осваивается по професии 160891 «Оператор технологических установок»

1.1. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Для разработки примерных оценочных материалов по каждому из сочетаний квалификаций рекомендуется применять следующие материалы:

Квалификация (сочетание квалификаций)	Профессиональный стандарт	Компетенция Ворлдскиллс
Техник-технолог	- Профессиональный стандарт «Оператор обезвоживающей и обессоливающей установок», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 марта 2015 г. №	Переработка нефти и газа

	154 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 марта 2015 г., регистрационный № 36655) - Профессиональный стандарт «Оператор товарный», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. № 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июля 2018 г., регистрационный № 51641) - Профессиональный стандарт «Оператор технологических установок нефтегазовой отрасли», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2015 г. № 427н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2015 г., регистрационный № 38198) - Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации технологических установок редуцирования, учета и распределения газа», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта июля 2017 г. № 223н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2017 г., регистрационный № 46066) - Профессиональный стандарт «Оператор технологических установок по переработке газа», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта июля 2017 г. № 256н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 марта 2017 г., регистрационный № 46207) - Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта июля 2017 г. № 262н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05 апреля 2017 г., регистрационный № 46266)	

На демонстрационном экзамене по компетенциям проверка знаний и понимания осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Результаты освоения образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения образовательной программы

Оцениваемые основные виды деятельности и компетенции по ним	Описание тематики выполняемых в ходе процедур ГИА заданий (*направленных на демонстрацию конкретных освоенных результатов по ФГОС)*

Демонстрационный экзамен	
Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению. ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению. ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.	*Модуль 1 Наладка холодной циркуляции установки ЭЛОУ- АВТ* Задание 1 Вычерчивание типовой схемы установки ЭЛОУ-АВТ Задание 2 Наладка циркуляции установки ЭЛОУ-АВТ (работа с симуляционным тренажером)
Ведение технологического процесса на установках I и II категорий ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов. ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов. ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	*Модуль 2 Получение продукции на атмосферном блоке ЭЛОУ-АВТ* Задание 1 Заполнение режимного листа Задание 2 Получение продукции на атмосферном блоке ЭЛОУ- АВТ (работа с симуляционным тренажером)
Защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	
Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций: ПК 1.1. Контролировать эффективность работы оборудования. ПК 1.3. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера. *Ведение технологического процесса на установках I и II категорий:* ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов. ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов. ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов. *Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа:* ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции. ПК 3.3. Анализировать причины брака и	Разработка проекта блока установки.

выпуска некондиционной продукции. *Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов:* ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению. ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению. ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.	
Планирование и организация работы коллектива подразделения: ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. *Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций:* ПК 1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.	Разработка мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и экологии

Для выпускников из числа лиц с ОВЗ и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по образовательной программе по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа определяется ФГОС СПО.

Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по образовательной программе по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газана государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для выпускников, осваивающих ППССЗ ГИА в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена.

Задания, выносимые на ДЭ, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования, проводится ДЭ с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. ДЭ проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать

ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее, чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

ГАПОУ ВМЭТ обязано не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	**04:00:00** *<рекомендуемая продолжительность не более 6 часов>*

Порядок проведения процедуры ГИА определяется образовательной организацией самостоятельно и оформляется приказом руководителя организации.

В приказе отражается форма проведения ГИА – совместное или раздельное от защиты ВКР проведение демонстрационного экзамена.

Последовательность проведения защиты ВКР и выполнения задания демонстрационного экзамена определяется образовательной организацией самостоятельно.

Демонстрационный экзамен проводится по компетенции № 55 «Переработка нефти и газа» с использованием материалов и процедур ДЭ по WS. Состоит из трех модулей с максимально возможным количеством баллов – 100.

Продолжительность выполнения задания не более 6 часов:

1 модуль: Наладка холодной циркуляции установки ЭЛОУ-АВТ – 2 часа

2 модуль: Получение продукции на атмосферном блоке ЭЛОУ-АВТ – 2 часа

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции № 55 «Переработка нефти и газа» - 3 человека при количестве рабочих мест 1 – 5. При количестве 6 – 10 рабочих мест количество экспертов составляет

4 человека. При количестве 11 – 15 рабочих мест количество экспертов составляет 5 человек. При количестве 16 – 20 рабочих мест количество экспертов составляет 6 человек. При количестве 21 – 25 рабочих мест количество экспертов составляет 7 человек.

Государственный экзамен может проводиться по отдельному профессиональному модулю (междисциплинарному курсу, дисциплине) или совокупности профессиональных модулей и направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного учебным планом, а также охватывает минимальное содержание данного профессионального модуля (междисциплинарного курса, дисциплины) или совокупности профессиональных модулей, установленное соответствующим ФГОС СПО.

Задания, выносимые на государственный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Оценочные материалы включают комплекс требований для проведения государственного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, инструкции по технике безопасности.

Государственный экзамен может проводиться в два этапа: теоретический этап (оценка теоретических знаний) и решение практико-ориентированных профессиональных задач (оценка практического опыта и умений).

Рекомендуемое максимальное время, отводимое на выполнения заданий государственной итоговой аттестации – 1,5 ч. (астрономических).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения первого этапа государственного экзамена: теоретический этап – 1 ч. (астрономический).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения второго этапа государственного экзамена: решение практико-ориентированных профессиональных задач – 0,5 ч. (астрономический).

Для проведения государственного экзамена (далее – ГЭ) оценочные материалы разрабатываются образовательной организацией самостоятельно.

Сроки проведения ГИА регламентируются образовательной организацией в календарном учебном графике на текущий учебный год.

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), состав которой формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Условия проведения и систему оценивания государственного экзамена образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Формулировка типового практического задания

Модуль 1 Наладка холодной циркуляции установки ЭЛОУ-АВТ

Задание 1 Вычерчивание типовой схемы установки ЭЛОУ-АВТ

Включает в себя вычерчивание типовой схемы установки ЭЛОУ- АВТ с изображение основного оборудования и направления движения основных потоков. Время выполнения задания 1 не регламентируется, но входит в общее количество времени, отведенного на выполнение модуля 1. Приступить к выполнению задания 2 можно только после окончания работы по заданию 1.

Задание 2 Наладка циркуляции установки ЭЛОУ-АВТ (работа с симуляционным тренажером)

Перейти к заданию 2 возможно только по завершению задания 1. Включает в себя: – Запуск тренажера – Анализ технологического состояния режима – Сборку технологической схемы установки/блока – Наладка циркуляции установки /блока ЭЛОУ-АВТ

Обработка результатов

1. При составлении типовой схемы установки ЭЛОУ-АВТ изображения элементов должно выполняться в соответствии с нормативными документами.

2. Окончание выполнения задания 2 считается объявление участником о завершении работы путем поднятия руки или по истечении 4 часов.

Модуль 2 Получение продукции на атмосферном блоке ЭЛОУ- АВТ.

Задание 1 Заполнение режимного листа

Включает в себя заполнение режимного листа при работе с симуляционным тренажером каждые 30 минут.

Задание 2 Получение продукции на атмосферном блоке ЭЛОУ- АВТ (работа с симуляционным тренажером)

Включает в себя: – Запуск тренажера – Анализ технологического состояния режима – Регулировку технологического режима с целью получения фракции тяжелого бензина заданного фракционного состава – Регулировку технологического режима с целью получения дизельного топлива "Зимнее" заданного фракционного состава – Регулировку технологического режима с целью получения дизельного топлива "Летнее" заданного фракционного состава

Обработка результатов

1. Заполнение режимного листа должно быть корректным и аккуратным.

2. Модуль считается выполненным, если заданные показатели не изменяются более, чем на 1° в течение 5 минут, либо по истечении 4 часов.

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Для проведения экзамена приглашаются представители работодателей, организуется видеотрансляция.

3.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

Оценка выполнения заданий производится государственной аттестационной комиссией, сформированной приказом руководителя образовательной организации.

Для объективной оценки в образовательной организации разрабатываются оценочные листы.

Оценочный лист демонстрационного экзамена

«___»_____20 (дата проведения экзамена)	*Наименование образовательной организации*	
Ф.И.О. студента	*(Заполняется секретарем ГАК)*	
Ф.И.О. члена комиссии	*(Заполняется секретарем ГАК)*	
Максимальное количество баллов по модулям		**100**
Модуль № 1 Наладка холодной циркуляции установки ЭЛОУ-АВТ		35
Модуль № 2 Получение продукции на атмосферном блоке ЭЛОУ-АВТ		45
Модуль, в котором используется	**Критерий**	**Количество начисленных баллов**

критерий		
Наладка холодной циркуляции установки ЭЛОУ-АВТ	Наладка холодной циркуляции установки ЭЛОУ-АВТ	*(Заполняется членом ГАК)*
Получение продукции на атмосферном блоке ЭЛОУ-АВТ	Получение продукции на атмосферном блоке ЭЛОУ-АВТ	*(Заполняется членом ГАК)*
Вариативная часть		**20**
Итоговое количество баллов	*Определяется как сумма баллов по всем заданиям*	*(Заполняется членом ГАК)*

Порядок перевода баллов в систему оценивания				
Оценка	**Неудовлетворительно**	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00 – 19,99 %	20,00 – 39,99 %	40,00 – 69,99 %	70,00 – 100 %
Итоговая оценка	*(Заполняется членом ГАК)*			
Подпись члена ГАК	«___»_____20__ г.			
Подпись секретаря ГАК	«___»_____20__ г.			

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА/ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

4.1 Общие положения

В соответствии со ст. 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) обучающихся, завершающих обучение по программам подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ), является обязательной.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования студентов. Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений студентов по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Основными задачами ГИА по специальности являются:

-определение соответствия уровня подготовки выпускника профессиональным требованиям ФГОС СПО;
- решение вопроса о присвоении выпускнику квалификации по результатам ГИА и выдаче ему соответствующего диплома государственного образца о среднем профессиональном образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

1.Разработка новых, и корректировка имеющихся локальных актов и методических материалов ГИА:

- разработка программы государственной итоговой аттестации выпускников;
- разработка методических указаний по выполнению выпускной квалификационной работы для студентов;
- разработка оценочных листов демонстрационного экзамена.

2.Разработка новых и корректировка имеющихся локальных актов, других нормативных и методических материалов ГИА

3.Подготовка и проведение заседаний педагогических советов по подготовке к ГИА.

4. Подготовка и проведение организационных собраний со студентами выпускных групп и их родителями.

5.Информирование участников ГИА.

6. Другие вопросы организации и проведения ГИА:

- осуществление контроля за выполнением дипломного проекта/дипломной работы, принятие оперативных мер по результатам контроля;
- организация индивидуальных и групповых консультаций по оформлению дипломного проекта/дипломной работы;
- организация процедуры предварительной защиты дипломного проекта/дипломной работы;
- организация процедуры рецензирования дипломного проекта/дипломной работыи допуска к защите дипломного проекта/дипломной работы;
- подготовка и проведение демонстрационного экзамена;
- подготовка и проведение заседаний ГЭК по графику;
- подготовка сведений для ГЭК об успеваемости студентов по всем дисциплинам учебного плана;
- проверка наличия и качества заполнения зачетных книжек студентов выпускных групп;
- подготовка бланков протоколов заседаний ГЭК;
- подготовка аудитории для работы ГЭК;
- подготовка отчета председателя ГЭК о результатах ГИА;
- сдача документации по проведению ГИА.

Организация выполнения и защиты дипломного проекта/дипломной работы студентами осуществляется в соответствии локальными нормативными актами колледжа и включает следующие мероприятия:

Содержание деятельности	**Период выполнения**
Разработка, утверждение индивидуальных заданий ВКР. Выдача заданий студентам	В соответствии с календарным графиком
Составление плана ВКР, подбор, анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части ВКР	

Сбор и систематизация информации для написания ВКР во время производственной практики	
Анализ и оформление результатов проектирования, оформление ВКР, разработка основных частей ВКР, оценка степени реальности ВКР, оформление списка литературы и других источников	
Оформление работы, прохождение процедуры согласования ВКР с консультантами, процедуры Нормоконтроля, получение отзыва руководителя	
Защита ВКР на открытом заседании ГЭК	

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план специальности.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Для допуска к защите дипломного проекта/дипломной работы студент предоставляет заместителю директора по учебной работе следующие документы:

- дипломный проект в полном объеме;
- отзыв руководителя о выполнении дипломного проекта/дипломной работе;
- рецензию на дипломный проект/дипломную работу с оценкой.

Руководитель дипломного проекта, рецензент, консультанты по отдельным частям дипломного проекта/дипломной работы удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите дипломного проекта подписями на титульном листе пояснительной записки дипломного проекта. Заместитель директора по учебной работе делает запись о допуске студента к защите дипломного проекта/дипломной работытакже на титульном листе пояснительной записки дипломного проекта/дипломной работы.

Допуск выпускника к защите ВКР на заседании государственной экзаменационной комиссии осуществляется путем издания приказа директора образовательной организации.

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по специальности с участием не менее двух третей ее состава.

Заседания ГЭК проводятся в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса по установленному графику.

Защита дипломного проекта осуществляется в устной форме и включает:

- доклад студента (не более 10-15 минут) с демонстрацией презентации;
- представление отзыва руководителя;
- вопросы членов комиссии, ответы студента.
- продолжительность защиты не должна превышать 45 минут.

Руководитель дипломного проекта/дипломной работы имеет право выступить для изложения своего мнения.

Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются всеми членами ГЭК.

Решение об оценке за защиту ВКР (дипломного проекта/работы и демонстрационного экзамена), о присвоении квалификации принимается ГЭК на закрытом совещании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством голосов, при равном числе голосов мнение председателя комиссии является решающим.

Решение ГЭК об оценке защиты ВКР студентом объявляется выпускникам председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается Государственная экзаменационная комиссия численностью не менее пяти человек.

ГЭК возглавляет председатель, который организовывает и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает объективность и единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Директор образовательной организации, заместители директора могут быть назначены заместителем председателя ГЭК.

ГЭК формируется из педагогических работников образовательной организации и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Состав членов ГЭК утверждается директором образовательной организации.

График проведения ГИА выпускников утверждается директором образовательной организации и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК.

Допуск студентов к ГИА объявляется приказом по образовательной организации.

Заседание ГЭК протоколируются. В протоколе записываются:

- Итоговая оценка выполнения ВКР;
- Присуждение квалификации;
- Вопросы и особые мнения членов ГЭК.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

По результатам ГИА выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Порядок рассмотрения, состав апелляционной комиссии и принятие решения по апелляции осуществляется на основании Порядка государственной итоговой аттестации.

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа)

предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

4.2 Примерная тематика дипломных проектов по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Темы дипломного проекта/дипломной работы имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Рекомендуемые темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями цикловой комиссии по специальности 18.02.09 Переработка нефти игаза, согласовываются на заседании цикловой комиссии с представителями работодателя, утверждаются директором образовательной организацией и доводятся до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до защиты дипломных проектов. Количество тем должно быть больше, чем количество выпускников текущего учебного года.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта/дипломной работы, в том числе предложения своей темы с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломных проектов /дипломных работ должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования.

При разработке тем дипломных проектов/дипломных работ следует исходить из следующего:

- тема должна соответствовать профилю специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа;
- представлять практический интерес для предприятий (организаций), которые являются базами преддипломной практики;
- должна быть актуальной и соответствовать современному уровню технических задач;
- согласовываться с возможностью нахождения реальной информации и материалов, на основе которых будет разрабатываться дипломный проект;
- формулировка темы должна быть краткой и ясной, без излишних подробностей.

Закрепление тем дипломных проектов/дипломных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора

образовательной организации по представлению председателя соответствующей цикловой комиссии не позднее, чем за две недели до преддипломной практики.

Примерные темы дипломных проектов:

1. Проект реакторного блока установки замедленного коксования 21-10/3М.
2. Проект блока ректификации установки замедленного коксования 21-10/3М.
3. Проект атмосферного блока установки АВТ-1.
4. Проект вакуумного блока установки АВТ-1.
5. Проект атмосферного блока установки АТ-6.
6. Проект блока электрообессоливания установки АВТ-6.
7. Проект блока кристаллизации установки депарафинизации масел 39/8 №5.
8. Проект блока экстракции установки деасфальтизации.
9. Проект четкой ректификации бензина С-100 установки КПА.
11. Проект блока прокалки на установке УПНК.
12. Проект реакторного блока установки гидроочистки дизельного топлива Л-24/9.
13. Проект блока стабилизации установки Л-35/11-1000.
14. Проект реакторного блока на установке каталитического крекинга 43/103.
15. Проект блока экстракции на установке селективной очистки масел.
16. Проект блока регенерации раствора деасфальтизата на установке деасфальтизации.
16. Проект блока регенерации раствора асфальта на установке деасфальтизации.
17. Проект реакторного блока на установке гидроочистки ДТЛ.
18. Проект непрерывного получения битума на установке 19/3.
19. Проект реакторного блока в цехе получения технического углерода марки №220.

По утвержденным темам руководители дипломных проектовразрабатывают индивидуальные задания для каждого студента, которые оформляются на бланке.

Индивидуальные задания на дипломные проекты рассматриваются на заседании цикловой комиссии специальности 18.02.09Переработка нефти и газа и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

4.3 Структура и содержание выпускной квалификационной работы

Для обеспечения единства требований к выпускным квалификационным работам студентов устанавливаются общие требования к объему и структуре дипломного проекта.

При необходимости в дипломном проекте, кроме описательной части, может быть представлена графическая часть и приложения.

Объемдипломного проекта/дипломной работыдолжен составлять от 60 до 80 страниц печатного текста.

Структурное построение и содержание составных частей дипломного проекта определяются цикловой комиссией по специальности 18.02.09Переработка нефти и газа совместно с руководителями выпускных квалификационных работ и исходя из требований ФГОС к уровню подготовки выпускников по специальности и совокупности требований, степень достижения которых подлежит прямому оцениванию (диагностике) при государственной итоговой аттестации.

Структурными элементами дипломного проекта являются:

- Пояснительная записка;
- Графическая часть;
- Отзыв руководителя на дипломный проект.

Пояснительная записка дипломного проекта включает в себя:

- Введение;
- Теоретическую часть;

– Практическую часть;
– Заключение;
– Список используемых источников;
– Приложения.

Во введении дипломного проекта раскрывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи.

В теоретической части дается освещение темы на основе анализа имеющейся литературы.

Практическая часть может быть представлена расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности, разработкой технологических карт (инструкций пользователя) и т.п. В соответствии с видами профессиональной деятельности.

Содержание теоретической и практической части определяются в зависимости от темы дипломного проекта. Содержание каждой части дипломного проекта должно логически вытекать из содержания предыдущей, и иметь смысловое единство между собой и выбранной темой дипломного проекта.

Дипломный проект должен быть: актуален, содержать теоретические выкладки и главы с аналитическими таблицами, графиками, диаграммами и т.д. Раскрытие темы должно быть конкретным, насыщенным фактическими данными, а информационные материалы должны быть изложены применительно к рассматриваемой теме.

Текст должен быть разбит на отдельные главы с подразделением на параграфы, последовательно и логично раскрывающие содержание темы и озаглавленные соответственно содержанию работы.

Во всех случаях заимствования информационно-справочных материалов и других источников требуется делать ссылки на источники.

Дипломные проекты без ссылок на источники заимствованного материала к защите не допускаются.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Графическая часть дипломного проекта выполняется на формате А1 и может содержать:

- технологическую схему, совмещенную с функциональной схемой автоматизации;
- чертеж аппарата.

Объем графической части должен быть в пределах от 1 до 2 листов формата А1.

К числу особенностей, в значительной степени повышающих рейтинг дипломного проекта, следует отнести наличие презентации разрабатываемого задания для показа членам ГЭК во время защиты выпускной квалификационной работы.

4.4 Порядок оценки результатов дипломного проекта/дипломной работы.

Дипломный проект– завершающий этап обучения, который аккумулирует знания и умения, приобретенные в процессе обучения, и позволяет студентам продемонстрировать общие и профессиональные компетентности.

Дипломный проект представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности студента в период преддипломной практики и дипломного проектирования в соответствии с утвержденной темой.

Требования к дипломному проекту:

- Дипломный проект представляет собой квалификационную работу, содержащую совокупность результатов, выдвигаемых дипломантом для защиты, имеющую внутреннее

единство, свидетельствующее о способности находить правильные решения, используя теоретические знания и практические навыки;

- Дипломный проект является законченным исследованием, в котором содержится решение задачи, имеющей практическое значение для соответствующего направления;

- Дипломный проект должен содержать обоснование выбора темы исследования, её актуальность, изложение полученных результатов, их анализ и обсуждение, выводы, список использованных источников и содержание;

- Дипломный проект должен показать умение автора кратко, лаконично и аргументировано излагать материал, его оформление должно соответствовать правилам оформления текстовых и графических документов.

Руководитель дипломного проекта осуществляет нормоконтроль выпускной квалификационной работы.

Задачи нормоконтроля:

- нормоконтроль осуществляется после полного завершения и оформления дипломного проекта;

- основной задачей проведения нормоконтроля является выполнение норм, правил и требований, установленных в стандартах и другой нормативно технической документации при разработке студентами дипломных проектов;

Порядок проведения нормоконтроля:

- пояснительная записка, графическая часть представляются на нормоконтроль в законченном виде, при наличии подписей руководителя, консультантов, исполнителя;

- при обнаружении ошибок, небрежного выполнения работы, отсутствия обязательных подписей, несоблюдения требований, действующих ЕСТД, нормоконтролер возвращает студенту работу на исправление. Без подписи нормоконтролера работы к защите не допускаются.

В процессе нормоконтроля пояснительных записок проверяется:

- правильность заполнения титульного листа, наличие необходимых подписей;

- наличие и правильность выделение заголовков, глав и параграфов, наличие красных строк, соблюдение полей шрифта и интервалов;

- правильность оформления содержания, соответствие названий глав и параграфов в содержании соответствующим названиям в тексте пояснительной записки;

- правильность нумерации страниц, глав и параграфов, иллюстраций, таблиц, приложений, формул;

- правильность оформления иллюстраций - чертежей, схем, графиков;

- правильность оформления таблиц;

- правильность расшифровки символов, входящих в формулы, наличие и правильность размерностей физических величин, их соответствие СИ;

- наличие и правильность ссылок на использованные источники, правильность оформления ссылок.

В процессе нормоконтроля чертежей проверяется:

- выполнение чертежей в соответствии с требованиями стандартов;

- соблюдение форматов, правильность их оформления;

- правильность выполнения схем.

Критерии	Показатели			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность темы Специально автором не Обосновывается. Цель и задачи либо не Сформулированы, либо они Есть, но абсолютно не Согласуются с содержанием	Актуальность темы Сформулирована в самых общих чертах, не аргументирована (не Обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, методы, используемые в работе	Автор обосновывает Актуальность направления в Целом, а не собственной Темы. Сформулированы цель, Задачи.	Актуальность темы Обоснована анализом Состояния Действительности. Сформулированы цель, Задачи, методы, Используемые в работе
Логика работы	Содержание и тема работы Плохо согласуются между Собой.	Содержание и тема работы Не всегда согласуются Между собой. Некоторые части работы не Связаны с целью и задачами Работы	Содержание, как целой Работы, так и ее частей Связано с темой работы, Имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует - одно положение вытекает из другого	Содержание, как целой Работы, так и ее частей Связано с темой работы. В каждой части (главе, Параграфе) присутствует Обоснование, почему эта Часть рассматривается в Рамках данной темы
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана в срок (либо с Опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков
Самостоятельность в работе	Большая часть работы Списана из одного Источника, либо Заимствована из сети Интернет. Авторский текст Почти отсутствует. Руководитель не знает Ничего о процессе Написания студентом Работы, студент Отказывается показать Черновики, конспекты.	Самостоятельные выводы Либо отсутствуют, либо Присутствуют только Формально. Автор недостаточно Хорошо ориентируется в Тематике, путается в Изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) Переписаны из источников	После каждой главы, Параграфа автор работы Делает выводы. Выводы порой слишком Расплывчаты, иногда не Связаны с содержанием Параграфа, главы Автор не Всегда обоснованно и Конкретно выражает свое Мнение по поводу основных Аспектов содержания Работы.	После каждой главы, Параграфа автор работы Делает самостоятельные Выводы. Из разговора с автором Руководитель делает вывод О том, что студент Достаточно свободно Ориентируется в Терминологии, Используемой в

				дипломном проекте/работе
Оформление Работы	Много нарушений правил Оформления и низкая Культура ссылок	Представленная работа имеет Отклонения и не во всем Соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в Оформлении работы, в Оформлении ссылок.	Соблюдены все правила Оформления работы
Используемые Источники	Автор совсем не Ориентируется в тематике, Не может назвать и кратко Изложить содержание Используемых источников. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти Источников. Автор слабо Ориентируется в тематике, Путается в содержании Используемых книг.	Изучено более десяти Источников. Автор Ориентируется в тематике, Может перечислить и кратко Изложить содержание Используемых источников	Количество источников Более 15. Все они использованы в работе. Студент Легко ориентируется в Тематике, может перечислить и кратко изложить Содержание используемых Источников
Оценка Работы	Оценка ставится, если Студент обнаруживает Неумение применять Полученные знания на Практике, допускает Существенные ошибки, Практическая часть дипломного проекта/работы не выполнена	Оценка ставится, если Студент допускает Неточности при Формулировке Теоретических положений Дипломной работы, Практическая часть дипломного проекта/работы выполнена некачественно.	Оценка ставится, если Студент, осуществляет Содержательный анализ Теоретических источников, Но допускает отдельные Неточности в теоретическом Обосновании или допущены Отступления в практической Части правил и инструкций.	Оценка ставится, если Студент осуществляет Сравнительно Сопоставительный анализ Разных теоретических Подходов, практическая Часть дипломного проекта/работы выполнена Качественно и на высоком Уровне

4.5 Порядок оценки защиты дипломного проекта

Оценка выставляется членами ГЭК, присутствующими на данном заседании, с учетом следующих критериев:

«Отлично» - автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др.

«Хорошо» - автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал.

«Удовлетворительно» - автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе.

«Неудовлетворительно» - автор совсем не ориентируется в терминологии работы, при ответе допускает существенные ошибки, доклад охватывает менее 50% необходимого материала, разрозненный и бессистемный, неуверенный, нечеткий. На вопросы членов ГЭК выпускник не ответил.

При определении окончательной оценки по результатам государственной итоговой аттестации учитываются:

- доклад студента по каждому разделу ВКР;
- ответы на вопросы членов ГЭК, а также могут учитываться:
- оценка руководителя дипломной работы;
- оценка рецензента дипломной работы.

Руководитель дипломного проекта (если он не является членом ГЭК) может принимать участие в обсуждении оценки работы с правом совещательного голоса.