

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГБПОУ «СЕРАФИМОВИЧСКИЙ ТЕХНИКУМ МЕХАНИЗАЦИИ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»**

**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**

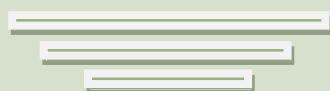
**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ БЕЗ
НАРУШЕНИЙ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

**Уровень профессионального образования
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Специальность
35.02.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В
АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ (АПК)**

**Квалификация выпускника
ТЕХНИК**

**РЕЕСТР
АОП СПО
ВОЛГОГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ**



Настоящая примерная адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (далее – ПАОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 мая 2022 г. N 368.

ПАОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), планируемые результаты освоения адаптированной образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития

Организация-разработчик:

**ГБПОУ «Серафимовичский техникум
механизации сельского хозяйства»**

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	8
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	8
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции.....	11
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	20
5.1. Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (СПССЗ)	20
5.2. Примерный календарный учебный график по программе подготовки специалистов среднего звена	25
5.3. Примерные адаптированные рабочие программы учебных дисциплин/ профессиональных модулей	26
5.4. Примерные рабочие программы адаптационных дисциплин	28
5.5. Примерная адаптированная рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы	28
РАЗДЕЛ 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	28
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению адаптированной образовательной программы.....	28
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению примерной адаптированной образовательной программы.....	40
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья	42
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	44
6.5. Требования к кадровым условиям реализации примерной адаптированной образовательной программы.....	45
6.6. Требования к финансовым условиям реализации примерной адаптированной образовательной программы.....	46
6.7. Требования к организации текущего контроля и промежуточной аттестации	47
РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	48
РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	52

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРИМЕРНЫЕ АДАптиРОВАННЫЕ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ 53**

«ПМ.01 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (В Т.Ч. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ), АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» 54

«ПМ.02 ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ».....73

«ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ И РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ» 87

«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ».....104

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРИМЕРНЫЕ АДАптиРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН..... 123**

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ» 124

«СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 135

«СГ.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....148

«СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....162

«СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» 175

«СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ».....187

«ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....202

«ОП.02. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА».....212

«ОП.03. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ».....224

«ОП.04. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ».....232

«ОП.05. ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА» 241

«ОП.06. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА».....250

«ОП.07 СВЕТОТЕХНИКА».....261

«ОП.08. ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ» 270

ОП.09 «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ» 280

«ОП.10 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....290

ОП.11 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА 298

ОП.11 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ 308

АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....319

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРИМЕРНАЯ АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 335**

*Примерный адаптированный календарный план воспитательной работы по специальности 35.02.08
Электротехнические системы в АПК 343*

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА..... 345

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общие сведения

Настоящая ПАОП СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27.05.2022 № 368 (далее – ФГОС СПО).

ПАОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

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 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПАОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного 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 специальности и настоящей ПАОП СПО.

1.2. Нормативно-правовые и методические основы разработки ПАОП СПО:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №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 апреля 2021 г. № 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 от 27.05.2022 № 368 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»;
- 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 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.08.2021 №611н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей»;
- 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 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 Росособнадзора 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 Росособнадзора 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. Перечень сокращений, используемых в тексте ПАОП СПО:

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;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

ППС – психолого-педагогическая служба;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

СПО – среднее профессиональное образование

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

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

ПАОП СПО разработана для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития.

Обучающиеся с **инвалидностью и ОВЗ без нарушений психофизического развития**, представляют самую большую группу среди обучающихся профессиональных образовательных организаций с физическими нарушениями.

Эту нозологическую группу лиц с инвалидов и/или лиц с ОВЗ называют «скрытыми» инвалидами, так как их дефект незаметен внешне, но оказывает влияние на всю жизнедеятельность субъекта. При обучении и последующей профессиональной деятельности они не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде. Для данной категории обучающихся важно дозировать нагрузки при обучении, при необходимости организовывать дополнительные перерывы, сокращать интеллектуальные нагрузки, чередовать умственную и физическую активность.

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 труда¹.

Лицо с ОВЗ при поступлении на АОП СПО должно предъявить заключение ПМПК, содержащее рекомендации по определению формы получения образования,

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».

образовательной программы, которую ребенок может освоить, форм и методов психолого-медико-педагогической помощи, созданию специальных условий для получения образования².

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.
При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Получение образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.
Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 4428 академических часов.
Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 2 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 и инвалидов, их социализации и адаптации;
- повышение качества СПО для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов;
- возможность формирования индивидуального образовательного маршрута для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов;
- формирование в образовательной организации толерантной инклюзивной культуры.

**РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ВЫПУСКНИКА**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).
3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации (п.1.1 ФГОС):

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	Наименование профессиональных модулей
Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ПМ 01.Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий
Энергоснабжение сельскохозяйственных	ПМ02. Энергоснабжение

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

предприятий;	сельскохозяйственных предприятий;
Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ПМ 03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 04. Выполнение работ по профессии 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок

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	Умения: 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)
		Знания: 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 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 Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: 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	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: 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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей <i>специальности</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: 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,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого

	применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: 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 Знания: 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: 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 Знания: 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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ПК 1.1. Способен осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	Практический опыт: монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;
		Умения: производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;

		читать электрические схемы и чертежи электрических аппаратов напряжением до 1000 В и выше Знания: правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок; назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;
	ПК 1.2. Способен обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте	Практический опыт: вывода оборудования и допуска персонала к производству работ; подготовки оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования; принятия мер против ошибочного включения/отключения работающего оборудования и устройств; ввода в работу и проверки работы под напряжением/нагрузкой; предварительной проверки заданных уставок и характеристик оборудования; технического обслуживания оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правилами устранения дефектов и повреждений, осуществления ликвидации аварийного состояния оборудования Умения: вести техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой осуществлять надзор за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасности контролировать соблюдение исполнителем работ требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования Знания: технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования технология автоматической обработки информации схема питания АСУ диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
	ПК 1.3. Способен осуществлять	Практический опыт: составления планов работ по выполнению операций

	организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	эксплуатации электрооборудования автоматизации и роботизации автоматизированных систем в сельском хозяйстве; организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при монтаже и наладке электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; контроль результатов монтажа электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; разработки производственных заданий на выполнение работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов; инструктирования персонала по выполнению работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов; ведения учетно-отчетной документации выполнения работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов Умения: формировать сетевые графики проведения технического обслуживания, ремонта и контроля технического состояния электрооборудования, средств автоматики, автоматизированных и роботизированных систем; рассчитывать плановые показатели выполнения работ по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации Знания: методы расчета экономической эффективности технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; сменные показатели выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; правила учета и отчетности при выполнении
--	---	---

		технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;
ВПД 2 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.	Практический опыт: участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий
		Умения: рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях; рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства; безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте;
		Знания: сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.
	ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем	Практический опыт: организации сбора и обработки информации от регуляторов энергорынков, рынка системных услуг, инфраструктурных организаций; организации анализа фактического объема потребления электроэнергии, сравнения с прогнозным балансом; организации работы коллективов и групп исполнителей для решения профессиональных задач формирования и актуализации базы данных по потенциальным потребителям анализа динамики потребления электроэнергии и мощности и внесения корректив в расчетные величины потребления электроэнергии и мощности
		Умения: готовить исходные данные для проведения анализа потребления электрической энергии и мощности соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы
		Знания: методы прогнозирования энергопотребления, рынка

		электрической энергии, исследования и анализа результатов энергосбытовой деятельности основные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, мощности генерирующих и передающих установок энергетических организаций структура электропотребления по обслуживаемым потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии
ВПД 3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Практический опыт: эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; технического обслуживания и ремонта автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии;
		Умения: использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики; проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок; осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства; Знания: элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности; систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.
	ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Практический опыт: контроля технического состояния оборудования в соответствии с заданным режимом работы; контроля и учета неисправностей в оборудовании в процессе эксплуатации; оформления в специализированной программе случаев неправильной работы оборудования; сбора данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования; сбора информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы Умения: выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой анализировать статистику отказов оборудования применять в работе требования нормативной

		документации оперативно принимать и реализовать решения по эксплуатации закрепленного оборудования соблюдать требования безопасности при производстве работ выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы Знания: диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей способы организации и практического ремонтного обслуживания техничко-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
	ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственных предприятиях.	Практический опыт: организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при, техническом обслуживании и ремонте электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; контроля результатов ремонта и технического обслуживания электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; оформления документов на сдачу электрооборудования и средств автоматики в ремонт; разработки производственных заданий на выполнение ремонта, технического обслуживания и диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации технологических процессов Умения: выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, деталей, узлов, агрегатов и оборудования; рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации

		Знания: методы расчета экономической эффективности технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК.4.1. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Практический опыт: монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства. Умения: производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства. Знания: основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических

		электротехнологических установок; технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства
	ПК.4.2. Организовывать работу трудового коллектива	Практический опыт: планирования и организации работы трудового коллектива; участия в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива; обеспечения выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности Уметь: планировать и организовывать работу трудового коллектива; вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях; обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ; проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний; организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов; осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов; осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке; проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Знать: методы организации, нормирования и форм оплаты труда; формы построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда; порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; виды инструктажей, их содержание и порядок проведения; функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности; основы менеджмента, основы психологии деловых отношений
	ПК.4.3. Контролировать ход и оценивать	Практический опыт: - вести табель учета рабочего времени работников; - рассчитывать заработную плату

	результаты выполнения работ исполнителями	Уметь: - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - оценивать качество выполняемых работ
		Знать: - методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей, методы оценивания качества выполняемых работ
	ПК.4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Практический опыт: - осуществление учета и отчетности ведения первичного документооборота в соответствии с отраслевыми стандартами
		Уметь: - изучать рынок и конъюнктуры сельскохозяйственной продукции и услуг в области сельского хозяйства; - вести утвержденную учетно-отчетную документацию
		Знать - знать правильность и достоверность ведения документации по учету работы подразделения

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

5.1. Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем образовательной программы в академических часах							Семестр изучения
				Теоретичес- кие занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовая работа (проект)	Самостоя- тельная работа	Консультац- ии	Промежуто- чная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПП	Профессиональная подготовка	2736	1412	816	852		60	272	28	60	
СГ	Социально-гуманитарный цикл	326	232	78	248						
СГ.01	История России	32	16	16	16						4
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	68	68		68						3-5
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	30	26	40						6
СГ.04	Физическая культура	90	82	8	82						3-5
СГ.05	Основы бережливого производства	32	16	16	16						6
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36	20	16	20						6
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	710	298	296	298			100	4	12	
ОП.01	Инженерная графика	76	58	6	58			12			3
ОП.02	Техническая механика	98	40	42	40			16			4
ОП.03	Материаловедение	64	20	34	20			10			3
ОП.04	Основы электротехники	92	40	28	40			16	2	6	3
ОП.05	Основы механизации сельского хозяйства	36	18	18	18						4

ОП.06	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	36	18	18	18						3
ОП.07	Светотехника	60	22	28	22			10			4
ОП.08	Основы автоматики	58	22	28	22			8			4
ОП.09	Электротехнические материалы	94	32	36	32			18	2	6	3
ОП.10	Правовые основы профессиональной деятельности	38	8	30	8						4
ОП.11	*(по выбору) Основы экономики, менеджмента и маркетинга / Психология общения	58	20	28	20			10			6
ФК	Физическая культура										
АФК.01	Адаптивная физическая культура										
ПЦ	Профессиональный цикл	1700	882	442	306	576	60	172	24	48	
ПМ.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	486	248	148	104	144	20	54	4	12	
МДК.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования	201	54	82	54		20	38	4	3	3,4
МДК.01.02	Автоматизированные и роботизированные системы в АПК	96	32	48	32			16			5
МДК.01.03	Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов	39	18	18	18					3	4
УП.01.01	Монтаж и эксплуатация электрооборудования	72	72			72					3

ПП.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	72	72			72					4
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	6								6	5
ПМ.02	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	385	208	104	64	144	20	36	8	9	
МДК.02.01	Энергоснабжение предприятий АПК	140	36	54	36		20	20	4	6	4
МДК.02.02	Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК	98	28	50	28			16	4		4
УП.02	Электромонтажная	72	72			72					4
ПП.02	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	72	72			72					5
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	3								3	5
ПМ.03	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	395	236	88	92	144	20	28	8	15	
МДК.03.01	Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий	126	32	48	32		20	16	4	6	5
МДК.03.02	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК	86	42	22	42			12	4	6	5
МДК.03.03	Организация и управление	36		18	18						5

	службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем										
УП.03	Практика по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования	72	72			72					5
ПП.03	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	72	72			72					5
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	3								3	5
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	362	190	102	46	144		54	4	12	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии рабочих 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок	164	36	80	36			38	4	6	6
МДК.04.02	Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	48	10	22	10			16			6
УП.04	Практика по профессии 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок	72	72			72					6
ПП.04	Выполнение работ по профессии рабочих 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок	72	72			72					6
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	6	6								6

ГИА.00	Государственная итоговая аттестация³	216	36								
Итого:		4428	2386	1274	1798	576	60	272	76	84	

³ Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

5.2. Примерный календарный учебный график по программе подготовки специалистов среднего звена⁴

Индекс	Наименование	2 курс		3 курс	
		III	IV	V	VI
1	2	5	6	7	8
ПП	Профессиональная подготовка				
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл				
СГ.01	История России				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				
СГ.04	Физическая культура				
СГ.05	Основы бережливого производства				
СГ.06	Основы финансовой грамотности				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				
ОП.01	Инженерная графика				
ОП.02	Техническая механика				
ОП.03	Материаловедение				
ОП.04	Основы электротехники				
ОП.05	Основы механизации сельского хозяйства				
ОП.06	Метрология, стандартизация и подтверждение качества				
ОП.07	Светотехника				
ОП.08	Основы автоматики				
ОП.09	Электротехнические материалы				
ОП.10	Правовые основы профессиональной деятельности				
ОП.11	* (по выбору) Основы экономики, менеджмента и маркетинга / Психология общения				
ФК	Физическая культура				
АФК.01	Адаптивная физическая культура				
П.00	Профессиональный цикл				
ПМ.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий				
МДК.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования				
МДК.01.02	Автоматизированные и роботизированные системы в АПК				
МДК.01.03	Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов				
УП.01.01	Монтаж и эксплуатация электрооборудования				

⁴ В ПАОП СПО приводится форма календарного учебного графика, на основании которой образовательная организация самостоятельно разрабатывает календарный учебный график для каждого курса и семестра обучения. В основной образовательной программе по дисциплинам и модулям указывается количество часов, включающих и самостоятельную работу, и нагрузку во взаимодействии с преподавателем. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.

ПП.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий				
ПМ.02	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий				
МДК.02.01	Энергоснабжение предприятий АПК				
МДК.02.02	Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК				
УП.02	Учебная практика				
ПП.02	Производственная практика				
ПМ.03	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии				
МДК.03.01	Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий				
МДК.03.02	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК				
МДК.03.03	Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем				
УП.03	Практика по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования				
ПП.03	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии				
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии рабочих 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок				
МДК.04.02	Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ				
УП.04	Практика по профессии 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок				
ПП.04	Выполнение работ по профессии рабочих 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок				
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация⁵				

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

⁵ Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

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 и инвалидов⁶.

ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» самостоятельно регулирует организацию занятий физической культурой для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов, 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 СПО⁷.

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 (бакалавриат или специалитет или магистратура) и дополнительное профессиональное образование по программам профессиональной переподготовки в сфере адаптивной физической культуры и (или) адаптивного спорта»⁸.

Примерные адаптированные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в

⁶ 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)

⁷ 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)

⁸ 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»

5.4. Примерные рабочие программы адаптационных дисциплин

В данном разделе указываются адаптационные дисциплины ПАОП СПО, а также в рамках какой вариативной части ПАОП СПО они введены.

Рабочие программы адаптационных дисциплин составляются в том же формате, что и все примерные адаптированные рабочие программы других дисциплин. Они направлены на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствуют социальной и профессиональной адаптации обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития.

Перечень примерных рабочих программ адаптационных дисциплин:

- Психология общения

Примерная рабочая программа адаптационной дисциплины представлена в Приложении 2.

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

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

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся

в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

РАЗДЕЛ 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению адаптированной образовательной программы

Для реализации ПАОП СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) 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 СПО по профессии 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), но и особым образовательным потребностям категории обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов, в соответствии с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащённости 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 должны представлять 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.

Специальные помещения **для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития** должны представлять 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 адаптированные в соответствии с психофизическими особенностями обучающихся с без нарушений психофизического развития.

Как правило, обучающиеся данной нозологической группы имеют сопутствующие заболевания из трех других нозологических групп: нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата.

Для обучающихся с соматическими заболеваниями, у которых не поражены опорно-двигательные функции и органы чувств, зачастую достаточно повысить степень учета эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране, убрать или переместить рисунки и т.п., изменить цвета, используемые при оформлении текста, подобрать степень яркости и контраста.

Таким образом, кроме специальных рекомендаций в ИПРА и\или рекомендациях МСЭ, ПМПК, учитываются условия для других нозологических групп, при необходимости.

В структуре материально-технического обеспечения образовательного процесса каждой категорий обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов 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.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин
- Иностранный язык
- Безопасность жизнедеятельности и охраны труда
- Инженерная графика
- Техническая механика

- Основы материаловедения
- Машин и оборудования в сельском хозяйстве
- Метрология, стандартизация и сертификация
- Основы автоматики

Лаборатории:

- электротехники
- сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм
- технологии производства продукции растениеводства и животноводства
- светотехники
- Электротехнические материалы
- Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования
- Наладки электрооборудования
- электроснабжения сельского хозяйства
- эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации.

Мастерские:

- электромонтажная.

Спортивный комплекс

- спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

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

ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства», реализующий программу по специальности 35.02.08. Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), 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 СПО 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	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет

3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Плакаты по темам занятий	нет
2	Комплект карт по истории Отечества	нет
3	Раздаточный материал	нет

Кабинет «Иностранный язык»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Плакаты по темам занятий	нет
2	Раздаточный материал	нет

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Плакаты по темам занятий	нет
2	Комплекты индивидуальных средств защиты	нет
3	Робот-тренажёр для отработки навыков первой	нет

	доврачебной помощи	
4	Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	нет
5	Огнетушители порошковые (учебные);	нет
6	Огнетушители пенные (учебные)	нет
7	Огнетушители углекислотные (учебные)	нет
8	Устройство отработки прицеливания	нет
9	Учебные автоматы АК-74	нет
10	Винтовки пневматические	нет
11	Медицинская аптечка с техническими средствами обучения	нет
12	Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)	нет
13	Рентгенметр ДП-5В	нет

Кабинет «Инженерная графика»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
Дополнительное оборудование		
1	графопостроитель (плоттер)	нет
2	программное обеспечение «Компас», «AutoCAD»	нет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.)	нет
2	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	нет

Кабинет «Техническая механика»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет

6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
Дополнительное оборудование		
1	Графопостроитель (плоттер)	нет
2	Программное обеспечение общего назначения	нет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-методической документации	нет
2	Наглядные пособия	нет
3	Учебные дидактические материалы	нет
4	Стенды	нет
5	Комплект плакатов, модели	нет

Кабинет «Основы материаловедения»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
Дополнительное оборудование		
1	Программное обеспечение общего назначения	нет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»	нет
2	Объемные модели металлической кристаллической решетки	нет
3	Образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов)	нет
4	Образцы неметаллических материалов	нет
5	Образцы смазочных материалов	нет

Кабинет «Машин и оборудования в сельском хозяйстве»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект бланков технологической документации	нет
Дополнительное оборудование		
1	Цифровые образовательные ресурсы	нет

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебных плакатов и наглядных пособий	нет
2	Комплекты заданий для тестирования и контрольных работ	нет
3	Измерительные инструменты	нет

Кабинет «Основы автоматики»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет

3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
Дополнительное оборудование		
1	Программное обеспечение общего назначения	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-лабораторные стенды с элементами систем автоматического управления для проведения практических занятий и лабораторных работ	нет
2	Учебно-лабораторные стенды для проведения практических занятий и лабораторных работ по программированию логических контроллеров	нет

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

Кабинет самоподготовки, оснащенный оборудованием:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория электротехники:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет

3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
Дополнительное оборудование		
1	Программное обеспечение общего назначения	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей	нет
2	Лабораторный комплект (набор) по электротехнике	нет
3	Плакаты по темам лабораторно-практических занятий	нет

Лаборатория сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Навесные и прицепные сельскохозяйственные машины	нет
2	Самоходные сельскохозяйственные машины	нет
3	Детали, узлы и агрегаты навесных, прицепных и самоходных сельскохозяйственных машин	нет
4	Комплект инструментов, приспособлений для разборно-сборочных работ	нет
5	Комплект плакатов	нет
Дополнительное оборудование		
1	Комплект учебно-методической документации	нет

Лаборатория светотехники:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет

2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Лабораторный стенд «Основы светотехники»	нет
2	Лабораторный стенд «Источники света и энергосберегающие технологии в светотехнике»	нет
3	Лабораторный стенд «Исследование естественной освещенности»	нет
4	Лабораторный стенд «Исследование электрических и светотехнических характеристик ламп накаливания»	нет
5	Лабораторный стенд «Исследование электрических и светотехнических характеристик люминесцентных ламп»	нет
6	Лабораторный стенд «Исследование двухламповой схемы включения люминесцентной лампы»	нет
7	Лабораторный стенд «Исследование работы УФ установок для облучения животных»	нет

Лаборатория «Электротехнические материалы»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
Дополнительное оборудование		
1	Программное обеспечение общего назначения	нет
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Лабораторные стенды для исследований свойств электротехнических материалов и процессов в них	нет

Лаборатория «Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет

II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Действующие лабораторные стенды	нет
2	Наборы инструментов, приспособлений	нет
3	Демонстрационные стенды по технике безопасности	нет
4	Комплект плакатов	
Дополнительное оборудование		
1	Методические пособия по монтажу, эксплуатации и ремонту электрооборудования	нет

Лаборатория «Наладки электрооборудования»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Действующие лабораторные стенды	нет
2	Наборы инструментов, приспособлений	нет
3	Демонстрационные стенды по технике безопасности	нет
4	Комплект плакатов	нет
Дополнительное оборудование		
1	Методические пособия по наладке электрооборудования	нет

Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
Дополнительное оборудование		
1	Программное обеспечение общего назначения	нет

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект стендов для лабораторных работ	нет
2	Комплект бланков технической документации	нет
3	Наглядные пособия (плакаты, детали оборудования, макеты линий и ТП, аппаратура защиты и сигнализации)	нет
Дополнительное оборудование		
	Комплект учебно-методической документации	нет

Лаборатория эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Проектор (крепление в комплекте)	нет
3	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук)	нет
Дополнительное оборудование		
1	Программное обеспечение общего назначения	нет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Действующие макеты, стенды, приспособления,	нет
2	Инструменты: клещи токоизмерительные; паяльник электрический	нет
3	Камера для очистки силового электрооборудования	нет
4	Трансформатор сварочный	нет
5	Универсальный источник питания	нет
6	Стенд для сборки пускозащитной аппаратуры	нет
7	Мегомметр	нет
8	Комплект электроизмерительных приборов	нет
9	Приспособление для проверки и регулировки защит электроприводов и электроустановок	нет
10	Пресс клещи	нет
11	Электродвигатели синхронные, асинхронные, постоянного тока	нет
12	Люминесцентные лампы, лампы типа ДРЛ, осветительные установки	нет
13	Стенд для определения потерь напряжения	нет
14	Стенд для измерения параметров трехфазных электрических цепей	нет

15	Мультиметр	нет
16	Пусковая аппаратура	нет
17	Защитная аппаратура	нет
18	Распределительные устройства	нет
Дополнительное оборудование		
1	Комплект учебно-методической документации	нет

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Электромонтажная мастерская:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	нет
2	Стул ученический	нет
3	Классная доска меловая	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения	нет
5	Стул учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Наборы инструментов, приспособлений, электромонтажных изделий, модели, макеты, образцы	нет
Дополнительное оборудование		
	Методические пособия по монтажу электрооборудования	нет

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции Электромонтаж.

Производственная практика реализуется в организациях агроинженерного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 13 Сельское хозяйство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

6.2.1. Библиотечный фонд ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» укомплектован печатными изданиями и (или) электронными

изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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.

Обучающимся должен быть 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 должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья 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.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	OS Windows	Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей	По количеству рабочих мест
2	Офисный пакет Мой Офис, OpenOffice, Microsoft Office	Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей	По количеству рабочих мест
3	Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT	ОП.01 Инженерная графика ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий ПМ.02 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии ПМ.04 Выполнение работ по одной или	По количеству рабочих мест

		нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
4	Растровый графический редактор GIMP	ОУД.08 Информатика	По количеству рабочих мест

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

6.3.1. Практическая подготовка при реализации ПАОП СПО направлена 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. ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» 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 35.02.08 Электротехнические системы в АПК.

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 ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства», а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» 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 государственной итоговой аттестации, организованных в форме:

- демонстрационного экзамена
- защиты дипломного проекта.

6.3.7. Организация практической подготовки для обучающихся из числа лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития 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 ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства»).

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 и 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 и инвалидов: 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 и инвалидов, 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 и инвалидов 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 и инвалидов.

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 и инвалидов при прохождении практик из числа сотрудников ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» при необходимости назначаются тьюторы.

6.3.12. С целью получения знаний о психофизиологических особенностях для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов, 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 и инвалидов, 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 образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом

примерных рабочих программы 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 ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства», 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 деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

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: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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 деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Руководящие и педагогические работники ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» 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 и инвалидов 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 и инвалидов. 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 и инвалидов, 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 специалисты⁹.

6.5.4. Инструктор по физической культуре¹⁰ (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 и инвалидов, 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 и инвалидов в рамках реализации адаптированной образовательной программы определяется в локальном акте ПОО.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации примерной адаптированной образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы¹¹

Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

⁹ 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)

¹⁰ Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»

¹¹ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

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 и инвалидов, на получение СПО. Бюджетные средства расходуются в соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства». 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 ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» создаются оценочные материалы, адаптированные для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов, позволяющие оценить результаты обучения и уровень сформированности всех компетенций, предусмотренных ПАОП СПО.

ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» 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 и инвалидов, и может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий¹².

6.7.2. Форма проведения текущей и ГИА для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов 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 и инвалидов устанавливаются ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» самостоятельно с учетом ограничений здоровья. Формы организации текущего контроля рекомендуется доводить до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства», но не позднее первых двух месяцев от начала обучения.

¹²Письмо 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»)

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 и инвалидов осуществляется в форме зачетов, экзаменов и иных форм контроля. Форма и срок проведения промежуточной аттестации для обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов 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 ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов.

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 и инвалидов обеспечивается выполнение следующих 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 оптического сканирования), 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 ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» создаются специализированные оценочные материалы, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов, позволяющие оценить учебные достижения, запланированные в адаптированной образовательной программе, и уровень сформированности компетенций.

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – 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 специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПАОП СПО.

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.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник

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 техникумом в адрес организаторов при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена¹³.

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.

¹³ 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»

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 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, ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» 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 ГБПОУ «Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства» 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.¹⁴.

Примерная программа ГИА по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в АПК представлена в приложении 4.

Защита дипломного проекта (работы)

При подготовке и проведении государственного экзамена 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 инвалидностью и/или лиц с ОВЗ.

При проведении государственного экзамена или 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 государственного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ.

Для обеспечения проведения государственного экзамена или 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 государственного экзамена, 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 ограничений 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;

¹⁴ 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»)

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;

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).

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций по конкретной компетенции, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.4. Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 4.

РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ФИО		Должность
Жидкоблинова	Елена	заместитель директора по УР и ПО
Георгиевна		
Нефёдов Андрей Иванович		председатель П(Ц)К
Новиков	Алексей	преподаватель специальных дисциплин и
Владимирович		профессиональных модулей
Михайлов	Денис	преподаватель специальных дисциплин и
Валериевич		профессиональных модулей
Могутова	Наталья	педагог-организатор
Юрьевна		

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРИМЕРНЫЕ АДАПТИРОВАННЫЕ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ПМ.01 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (В
Т.Ч. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ), АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

ПМ.02 ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

**ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ
НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ,
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ И РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ НА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 19850
ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

Приложение 1.1
к ПАОП СПО по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития
«ПМ.01 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (В
Т.Ч. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ), АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (В Т.Ч. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ), АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	Монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; составления планов работ по выполнению операций эксплуатации электрооборудования автоматизации и роботизации автоматизированных систем в сельском хозяйстве; организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при монтаже и наладке электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; контроля результатов монтажа электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; разработки производственных заданий на выполнение работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов;
-------------------------	--

	инструктирования персонала по выполнению работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов; ведения учетно-отчетной документации по выполнению работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов.
Уметь	Производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства; читать электрические схемы и чертежи электрических аппаратов напряжением до 1000 В и выше; формировать сетевые графики проведения технического обслуживания, ремонта и контроля технического состояния электрооборудования, средств автоматики, автоматизированных и роботизированных систем рассчитывать плановые показатели выполнения работ по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;
Знать	Правила технической эксплуатации электроустановок; правила охраны труда на рабочем месте; основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок; назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения; методы расчета экономической эффективности технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; сменные показатели выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; методы планирования, контроля и оценки качества

	выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации.
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 486 ч.

в том числе в форме практической подготовки: 248 ч.

Из них на освоение МДК – 336 ч.

практики, в том числе учебная – 72 ч.

производственная – 72 ч.

Промежуточная аттестация – на усмотрение образовательной организации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
					В том числе					
				Теоретические занятия	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1. ОК 01, ОК 02, ОК 09	МДК.01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования	201	54	82	54	20	38	Э		
ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 09	МДК.01.02 Автоматизированные и роботизированные системы в АПК	96	32	48	32		16			
ПК 1.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09	МДК.01.03 Организационное обеспечение деятельности по монтажу наладке и эксплуатации объектов	39	18	18	18					
	УП.01.01 Монтаж и эксплуатация электрооборудования	72	72							
	ПП.01.01 монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и	72	72							72

	роботизация сельскохозяйственных предприятий									
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	486	248	148	104	20	54		72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования		486/248
МДК.01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования		201/54
Тема 1.1. Общие вопросы монтажа электрооборудования	Содержание	30/0
	Общие принципы проведения электромонтажных работ. Система нормативных документов. Проектная документация. Управление электромонтажным производством. Основные этапы производства электромонтажных работ. Подготовка производства электромонтажных работ. Организация и производство электромонтажных работ. Планирование электромонтажных работ. Охрана труда при выполнении электромонтажных работ. Индустриализация и механизация электромонтажных работ. Пусконаладочные работы. Приемка объекта в эксплуатацию. Диэлектрики. Типы диэлектриков и их поляризация. Виды схем. Типы электрических схем. Условные буквенно-цифровые обозначения в электрических схемах. Последовательность соединения аппаратов по заданной схеме. Виды и особенности электропроводок, выбор марок проводов и кабелей. Кабельные линии, характеристики кабельных линий, кабельные муфты. Способы оконцевания и соединения жил, проводов и кабелей. Особенности монтажа электрооборудования в сельском хозяйстве. Подготовка электродвигателя к монтажу. Электрооборудование до 1000, РУ-0,4 кВ.	22
	Самостоятельная работа	8
	Нормативные документы по монтажу электрооборудования	2
	Пусковые работы электроустановок до 1000 вольт.	2
	Выявление отклонений параметров технических условий эксплуатации.	2

	Регулировка узлов электроустановок до 1000 вольт.	2
Тема 1.2. Монтаж, наладка приборов освещения	Содержание	28/8
	Оптическая область спектра электромагнитных колебаний. Основные понятия и определения. Величины и единицы измерения. Источники излучения. Лампы накаливания. Принцип действия газоразрядных ламп низкого и высокого давления. Световые приборы. Монтаж, наладка приборов освещения. Точечный метод расчета освещения. Расчет освещения методом светящихся линий. Схемы и условные обозначения. Чтение схем, источники излучения. Электроосветительная и облучающая арматура. Выбор мест установки и способы крепления светильников и облучателей. Монтаж электропроводки для осветительных и облучающих установок. Назначение осветительных установок, назначение облучающих установок.	16
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8/8
	Практическое занятие 1. Включение в сеть и исследование работы схем с источником оптического излучения.	2/2
	Практическое занятие 2. Оценка энергетической эффективности различных типов источников света	2/2
	Практическое занятие 3. Определение количества осветительных приборов.	2/2
	Практическое занятие 4. Расчет освещения методом коэффициента использования светового потока	2/2
	Самостоятельная работа	4
	Монтаж электропроводки для облучающих устройств	2
	Защита осветительных сетей	2
Тема 1.3. Эксплуатация электрических машин	Содержание	24/10
	Особенности эксплуатации электрических машин в сельском хозяйстве. Общие сведения об электрических машинах. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока. Осмотры электрических машин. Технология текущих ремонтов электрических машин. Синхронные электрические машины. Сушка электрических машин способом индукционных потерь. Заземление и зануление электрооборудования. Техника безопасности при монтаже электротехнических машин. Подбор приборов, аппаратуры по номинальной мощности электрооборудования. Монтаж магнитных пускателей, монтаж реле, предохранителей.	12
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10/10
	Практическое занятие 5. Исследование работы двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением.	2/2
	Практическое занятие 6. Исследование работы трехфазного асинхронного двигателя с	2/2

	короткозамкнутым ротором.	
	Практическое занятие 7. Построение векторных диаграмм.	2/2
	Практическое занятие 8. Эксплуатация электрических машин	2/2
	Практическое занятие 9. Сушка электрических машин способом индукционных потерь.	2/2
	Самостоятельная работа	2
	Область применения электродвигателей постоянного тока	2
Тема 1.4. Электропривод рабочих машин и агрегатов сельскохозяйственного производства	Содержание	30/12
	Типы электроприводов и его основные части. Электропривод сельскохозяйственных машин. Использование электрической энергии в технологических процессах, основные направления интенсификации сельскохозяйственного производства. Механические и электрические характеристики электроприводов и электродвигателей. Регулирование частоты вращения электродвигателей постоянного тока. Регулируемые приводы с асинхронными электродвигателями. Исследование характеристик регулируемого электропривода. Виды переходных процессов. Тормозные режимы электродвигателей. Трехфазный асинхронный электродвигатель.	10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12/12
	Практическое занятие 10. Нагрев и охлаждение. Факторы определяющие мощность электродвигателей.	2/2
	Практическое занятие 11. Пуск асинхронного двигателя	2/2
	Практическое занятие 12. Расчет и построение механических характеристик трехфазного асинхронного электродвигателя	2/2
	Практическое занятие 13. Расчет мощности и выбор электродвигателей при продолжительном режиме работы с постоянной и переменной нагрузкой	2/2
	Практическое занятие 14. Определение потерь энергии в переходных режимах.	2/2
	Практическое занятие 15. Коэффициент мощности и способы повышения.	2/2
	Самостоятельная работа	8
	Схема перевода трехфазного электродвигателя в однофазный	2
	Выбор мощности электродвигателя	2
	Компенсационные установки	2
	Коэффициент мощности и способы его улучшения	2
Тема 1.5. Аппаратура управления электроприводом	Содержание	30/12
	Аппаратура управления и защиты. Назначения и классификация электрических аппаратов. Аппаратура защиты и защитно-отключающие устройства. Классификация систем и схемы автоматического управления электроприводов. Автоматизированный электропривод.	10

		Технологические особенности работы электроприводов. Электропневматический контактор. Защита от токов короткого замыкания. Монтаж предохранителей и разрядников, реклоузеров. Виды аппараты защиты, автоматические выключатели.	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	12/12
		Практическое занятие 16. Коммутационная аппаратура ручного управления.	2/2
		Практическое занятие 17. Аппаратура и устройство автоматического управления.	2/2
		Практическое занятие 18. Расчет пускозащитной аппаратуры.	2/2
		Практическое занятие 19. Бесконтактное управление электроприводом.	2/2
		Практическое занятие 20. Кнопки (кнопочные переключатели)	2/2
		Практическое занятие 21. Коммутационная аппаратура вторичных цепей.	2/2
		Самостоятельная работа	8
		Защитное устройство в электроприводах	2
		Схема УЗО, принцип работы	2
		Регулировка параметров облучающих установок	2
		Технический учет электроэнергии	2
Тема Электротехнологии электрический нагрев	1.6. и	Содержание	32/12
		Общие вопросы электротермии. Электрический нагрев. Электродуговой, индукционный и диэлектрический нагрев. Термоэлектрический, электронно-лучевой, лазерный и ионный нагрев. Основные материалы для тэнов. Электротермическое оборудование электротехнических установок. Электрические отопительно-вентиляционные системы. Классификация электрических систем отопления. Отопительно-вентиляционные калориферные установки. Электрический обогрев сооружений защищенного грунта. Электрический обогрев почвы и воздуха. Допустимая плотность тока на электродах.	12
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	12/12
		Практическое занятие 22. Изучение устройства и исследование работы проточных электрических водонагревателей.	2/2
		Практическое занятие 23. Выбор электрокалориферных установок.	2/2
		Практическое занятие 24. Расчет и выбор емкостных электроводонагревателей.	2/2
		Практическое занятие 25. Ультразвуковая обработка материала.	2/2
		Практическое занятие 26. Изучение компенсационных установок.	2/2
		Практическое занятие 27. Коэффициент монтажа Км для нагревателей сопротивлений.	2/2
		Самостоятельная работа	8
		Способы электрического нагрева.	2
		Классификация электротермического оборудования по способу нагрева.	2

	Определение отказов электротермического оборудования.	2
	Хранение электротермического оборудования.	2
Консультации		4
Курсовой проект (работа) Курсовая работа является обязательной для выполнения, тематика и порядок выполнения работ определяется образовательной организацией		20/20
Экзамен		3
Раздел 2. Автоматизированные и роботизированные системы в АПК		96/32
МДК. 01.02. Автоматизированные и роботизированные системы в АПК		96/32
Тема 2.1. Основы автоматики	Содержание	28/16
	Основные элементы автоматики. Ручное и автоматическое управление объектами автоматики. Классификация элементов автоматики. Характеристики элементов автоматики. Схемы и классификация автоматических систем. Датчики сопротивления и их виды. Датчики температуры, давления, расхода. Релейные элементы автоматики. Логические устройства автоматики. Исполнительные механизмы. Технические средства автоматики. Объекты автоматического управления. Устойчивость автоматических систем управления. Качество переходных процессов управления в автоматической системе. Автоматические регуляторы. Структура систем автоматического регулирования	14
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10
	Практическое занятие 1. Определение основных параметров потенциометрического и термоэлектрического датчиков	2/2
	Практическое занятие 2. Автоматические регуляторы непрерывного и дискретного действия.	2/2
	Практическое занятие 3. Преобразователи систем автоматического контроля.	2/2
	Практическое занятие 4. Различные типы датчиков	2/2
	Практическое занятие 5. Системы автоматического регулирования	2/2
	Самостоятельная работа	4
	Функциональные технологические схемы	2
	Релейно-контактных схем управления технологическим процессом	2
Тема 2.2. Роботизация производственных процессов	Содержание	16/2
	Задачи роботизации производственных процессов. Производственные процессы, их роботизация. Промышленные роботы как одно из средств автоматизации производственных процессов. Состав роботизированных производств. Роботизированная технологическая линия. Роботизированный технологический комплекс, его состав, устройство управления,	10

	устройства оснащения. Этапы проведения роботизации производственных процессов. Автоматизированный контроль и тестирование. Автоматизация процесса упаковки. Современные тенденции в области автоматизации и робототехники. Робототехника в современном строительстве: возможности и перспективы. 3D-печать и моделирование контуров.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 6. Технологические процессы автоматизированной роботизированной механической обработки и сборки	2/2
	Самостоятельная работа	4
	Автоматизация сельскохозяйственного производства	2
	Техническое обслуживание систем автоматизации водонасосных установок и станций управления насосными агрегатами	2
Тема 2.3. Электронная техника	Содержание	26/12
	Электроника и этапы ее развития. Электронные лампы и физические процессы в них. Полупроводниковые приборы и физические процессы в них. Биполярные транзисторы – устройство и принцип работы. Влияние частоты и температуры на свойства биполярных транзисторов. Электронные усилители. Интегральные микросхемы и их разновидности. Фотоэлектронные приборы. Фотоэлементы с внешним фотоэффектом. Преимущества автоматизации производства электроники.	10
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12
	Лабораторная работа 7. Исследование типов контактов между полупроводниками: металл – полупроводник, полупроводники одного типа	2/2
	Практическое занятие 8. Полупроводниковый диод	2/2
	Практическое занятие 9. Электронные выпрямители	2/2
	Практическое занятие 10. Устройство и принцип работы фотодиода	2/2
	Практическое занятие 11. Устройство и принцип работы светодиода	2/2
	Практическое занятие 12. Характеристики аналоговых и цифровых (дискретных) сигналов	2/2
	Самостоятельная работа	4
	Техническое обслуживание систем автоматизации агрегатов для дозирования и смешивания кормов	2
	Техническое обслуживание систем автоматизации зернопунктов	2
Тема 2.4. Основы автоматизации сельскохозяйственного	Содержание	26/4
	Автоматизация хранилищ сельскохозяйственной продукции. Автоматизация вентилиационных и отопительных установок. Автоматизация водоснабжения	14

производства	животноводческих ферм. Автоматизация процесса нагрева воды. Автоматизация кормления. Автоматизация дозирования корма и учета продукции. Автоматизация технологических процессов в птицеводстве. Развитие автоматизации технологических процессов в растениеводстве. Способы обогрева защищенного грунта. Автоматическое управление температурой воздуха и почвы. Автоматизация теплиц. САУ температурным режимом в блочных теплицах. САУ микроклиматом в ангарных теплицах. САУ влажностью воздуха и почвы. Автоматизация технологических процессов ремонта с/х техники. Определение устойчивости и качества работы АСУ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		8/8
	Практическое занятие 13. Автоматическое управление траекторией движения мобильных агрегатов		2/2
	Практическое занятие 14. Минимизация логических функций; изображение на релейно-контактных элементах системы управления, на бесконтактных элементах релейно-контактных схем		2/2
	Практическое занятие 15. Анализ работы задающих и сравнивающих устройств автоматики. Системы автоматического контроля и защиты		2/2
	Практическое занятие 16. Определение динамической характеристики системы автоматического управления. Автоматизация режимов при хранении картофеля и овощей		2/2
	Самостоятельная работа		4
	Автоматизация электроприводов на основе твердотельных реле		2
	Техническое обслуживание систем автоматизации микроклимата в теплицах и парниках		2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 – формируется образовательной организацией самостоятельно			
Раздел 3. Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладки и эксплуатации объектов			39/18
МДК.01.03. Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладки и эксплуатации объектов			39/18
Тема 3.1.	Содержание		4/2
Производственная и организационная структура предприятия	Принципы организации производства. Техническая подготовка производства. Организация производственной инфраструктуры. Организационная структура управления предприятием		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		2/2
	Практическое занятие 1. Расчет производственного цикла. Построение сетевого графика.		2/2
Тема 3.2. Организация труда на предприятии	Содержание		6/2
	Организация труда на предприятии: разделение труда, кооперация труда, организация и обслуживание рабочих мест. Техническое нормирование труда: значение и содержание. Классификация затрат рабочего времени. Виды норм. Методы установления норм времени.		4

	Фотография рабочего дня. Хронометраж. Производительность труда. Проектирование производственных норм.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 2. Расчет производительности труда.	2/2
Тема 3.3. Контроль качества выполнения электромонтажных работ	Содержание	12/8
	Качество продукции и ее показатели. Карта технического уровня и качества продукции (работ, услуг). Управление качеством продукции (работ, услуг). Организация контроля качества продукции на предприятии. Конкурентоспособность продукции. Проведение корректирующих действий. Национальная, региональная и международная системы стандартизации. Система органов и служб стандартизации в РФ. Категории и виды стандартов, действующих в РФ. Сертификация Законодательная база сертификации в РФ. Порядок проведения сертификации	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8
	Практическое занятие 3. Расчет показателей качества продукции	2/2
	Практическое занятие 4. Порядок проведения сертификации	2/2
	Практическое занятие 5. Контроль и оценивание деятельности членов бригады и подразделения в целом;	2/2
	Практическое занятие 6. Контроль за технологической последовательностью электромонтажных работ и соблюдением требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов	2/2
Тема 3.4. Организационные основы производства	Содержание	4/0
	Организация: понятие и основные признаки. Формы предприятий. Классификация организаций по отраслевому признаку, экономическому назначению, уровню специализации, размерам. Организационно-правовые формы хозяйствования: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы, государственные и муниципальные унитарные предприятия. Основные характеристики и принципы функционирования.	4
Тема 3.5. Ресурсы предприятия	Содержание	6/4
	Основные средства организации. Оборотные средства организации. Трудовые ресурсы организации, нормирование и оплата труда. Производственная программа и производственная мощность организации. Основы логистики предприятия. Маркетинговая деятельность организации.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4
	Практическое занятие 7. Оценка и амортизация основных средств.	2/2

	Практическое занятие 8. Расчет повременной и сдельной форм оплаты труда.	2/2
Тема 3.6. Управление безопасностью труда	Содержание	4/2
	Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Система управления охраной труда и менеджмента производственной безопасности и здоровья работников.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 9. Организация рабочего места в соответствии с правилами техники безопасности.	2/2
Экзамен		3
УП.01.01 Монтаж и эксплуатация электрооборудования Виды работ 1. Вводный инструктаж. Общие сведения о монтаже внутренней проводки. Порядок маркировки жил проводов и кабелей. Безопасность труда. 2. Монтаж внутренних электрических проводок. 3. Подключение проводов и кабелей. 4. Ввод кабелей в помещения. 5. Монтаж электродвигателей. 6. Порядок установки электродвигателя. Измерение сопротивления изоляции. 7. Подключение сварочного трансформатора. 8. Радиомонтажная пайка. 9. Монтаж осветительных установок. 10. Сборка и монтаж одноламповых систем включения светильников с лампами накаливания с одним выключателем, многоламповых систем с двумя выключателями, систем управления установками с двух мест; подключение розеток. 11. Сборка и монтаж стартерных и бесстартерных систем включения светильников с газоразрядными лампами, систем включения светильников с групповым балластом. 12. Монтаж панелей управления.		72/72
Производственная практика Виды работ 1. Вводное занятие. Общий вводный инструктаж. Оснащение рабочего места. Техника безопасности. Организационная часть 2. Оконцевание проводов и кабелей. Монтаж внутренних электрических проводок и кабелей. 3. Монтаж тросовых и струнных электропроводок. 4. Монтаж наружных электропроводок на скобах, клипсах, роликах. 5. Монтаж системы заземления. 6. Монтаж грозозащиты и молниеотводов.		72/72

7. Монтаж электродвигателей и электропривода в условиях сельскохозяйственного производства. 8. Эксплуатация и подбор электропривода для основных сельскохозяйственных машин и установок. 9. Монтаж и наладка шкафов управления и вторичных цепей. 10. Монтаж наладка и эксплуатация электротехнических установок вентиляции. 11. Монтаж наладка станций управления сельскохозяйственной техники. 12. Монтаж и наладка оборудования внутреннего освещения. 13. Монтаж и наладка оборудования наружного освещения. 14. Монтаж и наладка оборудования электроотопления. 15. Монтаж и наладка дифференцированной защиты линий. 16. Монтаж и наладка газовой защиты ТП 17. Монтаж и наладка защиты ТП от перегрузок 18. Монтаж, обслуживание и ремонт станции управления кормоприготовительным агрегатом. 19. Монтаж, обслуживание и ремонт станции управления измельчителя кормов. 20. Монтаж, обслуживание и ремонт станции управления транспортёра для уборки навоза. 21. Монтаж, обслуживание и ремонт станции управления оборудованием для первичной обработки молока 22. Монтаж, обслуживание и ремонт станции управления оборудованием для доения коров. 23. Монтаж, обслуживание и ремонт станции управления оборудованием для водонагревателя. 24. Монтаж, обслуживание и ремонт станции управления оборудованием для обогревательных установок ИКУФ – 1. 25. Монтаж, обслуживание и ремонт станции управления оборудованием для установок ультрафиолетового облучения. 26. Разработка мероприятий по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств. 27. Организация подготовки электромонтажных работ; 28. Составление графиков проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ 29. Подведение итогов практики, оформление документации.	
Всего	486/248

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория «Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности: рабочие места учащихся, действующие лабораторные стенды, методические пособия по монтажу, эксплуатации и ремонту электрооборудования, наборы инструментов, приспособлений, демонстрационные стенды по технике безопасности, комплект плакатов.

Лаборатория «Наладки электрооборудования», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности: рабочие места учащихся, действующие лабораторные стенды, методические пособия по наладке электрооборудования, наборы инструментов, приспособлений, демонстрационные стенды по технике безопасности, комплект плакатов.

Электромонтажная мастерская, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2 ПАОП СПО по данной специальности: рабочие места учащихся, методические пособия по монтажу электрооборудования, наборы инструментов, приспособлений, электромонтажных изделий, модели, макеты, образцы.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.3 ПАОП СПО по специальности.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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 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. Никитенко, Г. В. Электрооборудование, электротехнологии и электроснабжение сельского хозяйства. Курсовое проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Никитенко, Е. В. Коноплев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-7280-2.

2. Менумеров Р. М. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. М. Менумеров — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0.

3. Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. К. Полуянович — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-6760-0.

4. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Щербаков, Д. С.

Александров, А. Л. Дубов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6719-8.

5 Юденич, Л. М. Светотехника и электротехнология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Юденич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-7340-3.

6 Юденич, Л. М. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий. Курсовое проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Юденич. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7921-4.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Никитенко, Г. В. Электрооборудование, электротехнологии и электроснабжение сельского хозяйства. Курсовое проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Никитенко, Е. В. Коноплев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-7280-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161635> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Менумеров, Р. М. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173112> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. К. Полуянович. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-6760-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152471> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6719-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151698> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Юденич, Л. М. Светотехника и электротехнология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Юденич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-7340-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158942> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	Выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за

Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте	Выполнение работ по обеспечению деятельности автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	ходом выполнения практической работы Защита лабораторных работ
Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	Выполнение работ по осуществлению организационного обеспечения процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

Приложение 1.2
к ПАОП СПО по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития
«ПМ.02 ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Иметь практический опыт	участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий;
Уметь	рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях; рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства; безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте;
Знать	рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях; рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства; безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 385 ч.

в том числе в форме практической подготовки: 208 ч.

Из них на освоение МДК – 188 ч.

практики, в том числе учебная – 72 ч.

производственная – 72 ч.

курсовая работа – МДК 02.01

Промежуточная аттестация

МДК 02.01 - экзамен.

МДК 02.02 - дифференцированный зачет

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональн ых общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всег о	Лекции	В том числе					
						Лаборат орных и практич еских занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельна я работа	Промежуточная аттестация	Учебна я	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 2.1. ОК 01, ОК 02, ОК 09	МДК 02.01 Энергоснабжение предприятий АПК	140	36	110	54	36	20	20	6		
ПК 2.2. ОК 01, ОК 02, ОК 09	МДК 02.02 Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК	98	28	78	50	28		16			
	УП.02 Электромонтажная	72	72							72	
	ПП.02 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	72	72								72
	Экзамен по модулю	3									
	Всего:	385	208	188	104	64	20	36	6	72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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)	Объем, акад. Ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.
1	2	3
Раздел 1. Энергоснабжение предприятий АПК		212/108
МДК 02.01. Энергоснабжение предприятий АПК		140/36
Тема 1.1. Сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии	Содержание	6/2
	Особенности энергетического производства. Структура электрических сетей и систем. Единая энергосистема РФ. Оборудование системы электроснабжения. Виды схем электроснабжения. Основы расчета электрических сетей.	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 1. Условные обозначения, правила чтения схем	2/2
Тема 1.2. Местные электрические сети	Содержание	14/8
	Особенности расчета местных сетей. Активное и индуктивное сопротивление линий. Нагрев проводников электрическим током. Определение предельных допустимых токов по нагреву. Выбор и проверка проводов и кабелей по нагреву. Выбор сечения проводников в сетях напряжением до 1000 В с учетом защитных аппаратов.	6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8/8
	Практическое занятие 2. Выбор сечения кабелей	2/2
	Практическое занятие 3. Проверка проводов по нагреву	2/2
	Практическое занятие 4. Выбрать сечение провода марки АПРВ для присоединения электродвигателя	2/2
	Практическое занятие 5. Выбор проводов, плавких вставок предохранителей, расцепителей автоматов и тепловых реле пускателей	2/2
Тема 1.3. Расчет разомкнутых сетей	Содержание	16/8
	Допустимые потери напряжения в линиях. Расчет линий трехфазного тока с нагрузкой на конце по потере напряжения. Расчет линий трехфазного тока с несколькими нагрузками. Определение сечений проводников электрической сети по допустимой потере напряжения.	8

		В том числе практических занятий и лабораторных работ	8/8
		Практическое занятие 6. Определение сечения проводов и потери напряжения для линии электропередачи напряжением 35 кВ.	2/2
		Практическое занятие 7. Расчет разветвленной сети напряжением 35 кВ.	2/2
		Практическое занятие 8. Расчет сети напряжением 10 кВ	2/2
		Практическое занятие 9. Расчет воздушной линии электропередач напряжением 10 кВ	2/2
Тема 1.4. Расчет замкнутых сетей		Содержание	10/4
		Расчет линий с двусторонним питанием. Частные случаи расчета сетей с двусторонним питанием. Порядок расчета простых замкнутых сетей	6
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4
		Практическое занятие 10. Определение максимальные потери напряжения в нормальном и аварийном режимах осветительной сети 380В	2/2
		Практическое занятие 11. Расчет сети напряжением 35 кВ	2/2
Тема 1.5. Монтаж воздушных и кабельных линий электропередачи		Содержание	16/8
		Технические характеристики проводов и тросов воздушных линий. Опоры и их основания. Изоляторы и линейная арматура. Технические характеристики кабелей. Соединения и оконцевание кабелей. Прокладка кабелей. Сравнение преимуществ воздушных и кабельных линий	8
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	8/8
		Практическое занятие 12. Подготовительные работы по монтажу воздушных линий	2/2
		Практическое занятие 13. Изучение воздушных линий с изолированными проводами	2/2
		Практическое занятие 14. Изучение видов муфт для соединения и оконцевания кабельных линий	2/2
		Практическое занятие 15. Измерение горизонтальных и вертикальных углов теодолитом	2/2
Тема 1.6. Монтаж трансформаторных подстанций		Содержание	10/4
		Подготовительные работы к монтажу трансформаторных подстанций. Основные требования к распределительным устройствам и задачи их эксплуатации. Виды и устройство силовых трансформаторов. Режимы работы трансформаторов. Выбор силовых трансформаторов. Монтаж трансформаторов и охлаждающей системы. Фазировка и включение трансформаторов. Сравнение преимуществ воздушных и масляных трансформаторов. Защита трансформаторов от перенапряжений.	6
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4
		Практическое занятие 16. Выбор силовых трансформаторов	2/2
		Практическое занятие 17. Определение параметра изоляции катушек токоведущих	2/2

	частей	
Тема 1.7. Короткие замыкания электрических установках в	Содержание	10/2
	Виды, причины и последствия коротких замыканий. Трехфазное короткое замыкание. Методы расчета тока трехфазного короткого замыкания. Расчет токов однофазного короткого замыкания. Методы ограничения токов короткого замыкания. Расчетные условия для проверки электрических аппаратов и токоведущих частей по режиму короткого замыкания. Расчетные условия для выбора проводников и аппаратов по продолжительным режимам работы	8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 18. Расчет эквивалентного сопротивления для расчета токов короткого замыкания	2/2
Тема 1.8. Основы релейной защиты и автоматики	Содержание	8
	Источники оперативного тока. Токовая отсечка. Максимальная токовая защита. Дифференциальная защита. Газовая защита трансформаторов. Автоматическое повторное включение. Автоматическое включение резерва.	8
	Промежуточная аттестация	6
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 – Категории потребителей по степени надёжности электроснабжения. Показатели режима потерь Схемы суточных графиков. Графики определения потерь времени Способы регулирования напряжения в сельских Характеристики изолированных Схемы замкнутых сетей. Дифференциальная защита трансформатора Периодичность ремонтов электрооборудования Нормы испытания электрооборудования		20
Консультации		4
Курсовой проект (работа) Курсовая работа является обязательной для выполнения, тематика и порядок выполнения работ определяется образовательной организацией		20

Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) – определяется образовательной организацией		
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Инструктаж по технике безопасности и по противопожарной безопасности. 2. Виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств распределительных устройств 3. Работа с электрическими схемами 4. Общие принципы электромонтажных работ 5. Выполнение работ с проектной документацией 6. Подготовка к монтажу воздушных линий 7. Выполнение монтажа опор воздушных линий 8. Выполнение монтажа траверс 9. Выполнение монтажа изоляторов 10. Выполнение монтажа воздушных линий со сталеалюминевыми проводами 11. Выполнение монтажа воздушных линий с изолированными проводами 12. Эксплуатация воздушных и кабельных линий		72/72
Раздел 2. Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК		170/100
МДК 02.02. Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК		98/28
Тема 2.1. Организация эксплуатации и ремонта электрооборудования электрических сетей	Содержание	6/2
	Эксплуатация электрооборудования. Планово-предупредительный ремонт электрооборудования. Производство ремонтных работ. Приемка оборудования из ремонта	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 1. Испытание электроизоляционных материалов.	2/2
Тема 2.2. Эксплуатация силовых трансформаторов	Содержание	16/6
	Особенности конструктивного выполнения трансформаторов. Системы охлаждения и обслуживание охлаждающих устройств. Регулирование напряжения и обслуживание регулирующих устройств. Параллельная работа трансформаторов. Фазировка трансформаторов. Эксплуатация трансформаторных масел. Очистка и регенерация трансформаторных масел. Неисправности трансформаторов.	10
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6
	Практическое занятие 2. Сушка трансформаторов. Нормы испытаний трансформаторов	2/2

	Практическое занятие 3. Испытание трансформаторного масла	2/2
	Практическое занятие 4. Определение неисправностей трансформатора и составление дефектной ведомости	2/2
Тема 2.3. Эксплуатация электрических распределительных устройств	Содержание	18/8
	Эксплуатация комплектных распределительных устройств. Эксплуатация выключателей. Эксплуатация разъединителей, отделителей и короткозамыкателей. Эксплуатация измерительных трансформаторов и конденсаторов связи. Эксплуатация шин и токопроводов. Эксплуатация блокировки и заземляющих устройств.	10
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8
	Практическое занятие 5. Эксплуатация и ремонт электрооборудования распределительных устройств	2/2
	Практическое занятие 6. Эксплуатация и ремонт масляных и воздушных выключателей	2/2
	Практическое занятие 7. Эксплуатация и ремонт разъединителей, отделителей и короткозамыкателей	2/2
	Практическое занятие 8. Обслуживание заземляющих устройств	2/2
Тема 2.4. Эксплуатация вторичных устройств	Содержание	10/4
	Щиты управления и вторичные устройства. Обслуживание устройств релейной защиты, электроавтоматики и измерительных приборов. Аккумуляторные батареи и их обслуживание.	6
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4
	Практическое занятие 9. Устройство и проверка трансформаторов тока и напряжения	2/2
	Практическое занятие 10. Испытание и наладка аппаратуры управления, защиты и устройств автоматики	2/2
Тема 2.5. Эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи	Содержание	24/8
	Приемка воздушных линий в эксплуатацию. Периодические и внеочередные осмотры линий. Эксплуатация линейных изоляторов и арматуры. Эксплуатация и ремонт проводов, тросов и их соединительных зажимов. Эксплуатация опор воздушных линий. Средства защиты линии от грозовых перенапряжений. Меры борьбы с гололедом и вибрацией проводов и тросов. Определение мест повреждений на линиях 6—750 кВ. Приемка кабельных линий в эксплуатацию. Надзор за кабельными линиями. Допустимые нагрузки. Контроль за нагрузкой и нагревом. Профилактические испытания. Определение мест повреждений	16
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8
	Практическое занятие 11. Разработка мероприятий по повышению сетевой надежности	2/2

	Практическое занятие 12. Изучение приборов и оборудования для профилактических испытаний воздушных линий	2/2
	Практическое занятие 13. Работа с документацией по приемке в эксплуатацию воздушных линий	2/2
	Практическое занятие 14. Определение места повреждения на кабельных линиях	2/2
Тема 2.6. Правила техники безопасности при эксплуатации систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	Содержание	4
	Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. Меры безопасности при работах на кабельных линиях. Меры безопасности при работах на воздушных линиях электропередач. Меры безопасности при испытаниях и измерениях	4
Консультации		4
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 – 1. Объем работ, выполняемых при капитальном ремонте трансформаторов 2. Сушка трансформаторов 3. Нормы испытаний трансформаторов 4. Испытание трансформаторного масла 5. Техническая и оперативная документация 6. Устройство и проверка трансформаторов тока и напряжения 7. Влияние несимметрии напряжения питающей сети на работу асинхронных электродвигателей 8. Приём воздушных линий в эксплуатацию		16
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ 1. Инструктаж по технике безопасности и по противопожарной безопасности. Общие принципы электромонтажных работ 2. Подготовка к монтажу кабельных линий 3. Выполнение монтажа коробов, лотков и кабельканалов 4. Выполнение монтажа кабельных линий 5. Подготовка к монтажу электрооборудования 6. Выполнение работ по монтажу короткозамыкателей 7. Выполнение работ по монтажу разъединителей 8. Выполнение работ по монтажу выключателей		72/72

9.	Выполнение работ по монтажу опорных и проходных изоляторов	
10.	Подготовка к монтажу трансформаторов	
11.	Выполнение работ по монтажу трансформаторов	
12.	Выполнение работ по фазировке трансформаторов	
13.	Выполнение работ по монтажу токоведущих шин	
14.	Выполнение работ по составлению графика ППР.	
15.	Выполнение работ по измерению сопротивления изоляции.	
16.	Выполнение работ по устранению дефектов контактных соединений.	
17.	Выполнение работ по эксплуатации электрооборудования подстанций.	
18.	Выполнение работ по эксплуатации трансформаторов.	
19.	Обобщение материалов практики, оформление и защита отчётов.	
Экзамен по модулю		3
Всего		385/208

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной рабочей программы по специальности.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером с лицензионным программным обеспечением и мультимедийным проектором;
- комплект стендов для лабораторных работ;
- комплект бланков технической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, детали оборудования, макеты линий и ТП, аппаратура защиты и сигнализации).

Электромонтажная мастерская оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2 Примерной рабочей программы по данной специальности.

Оборудование электромонтажной мастерской и рабочих мест:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- элементы строительных конструкций для выполнения внутренней проводки;
- набор инструментов для электромонтера;
- слесарный инструмент;
- провода и кабели, установочная арматура.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной рабочей программы по специальности.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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 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. Никитенко, Г. В. Электрооборудование, электротехнологии и электроснабжение сельского хозяйства. Курсовое проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Никитенко, Е. В. Коноплев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-7280-2.

2. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6719-8.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Никитенко, Г. В. Электрооборудование, электротехнологии и электроснабжение сельского хозяйства. Курсовое проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Никитенко, Е. В. Коноплев. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-7280-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161635> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6719-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151698> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.	Выполнение работ по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Защита лабораторных работ
ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем	Выполнение работ по планированию основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной		Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

деятельности применительно к различным контекстам		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития

**«ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ
НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ,
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ И РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ НА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ»**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАПТИВНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИВНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ И РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.2	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.3.	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; технического обслуживания и ремонта автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии; контроля технического состояния оборудования в соответствии с заданным режимом работы; контроля и учета неисправностей в оборудовании в процессе эксплуатации оформления в специализированной программе случаев неправильной работы оборудования сбора данных о дефектах, выявленных в процессе
-------------------------	---

	эксплуатации оборудования сбора информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при, техническом обслуживании и ремонте электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; контроля результатов ремонта и технического обслуживания электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; оформления документов на сдачу электрооборудования и средств автоматики в ремонт разработки производственных заданий на выполнение ремонта, технического обслуживания и диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации технологических процессов
Уметь	использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики; проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок; осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства; выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой анализировать статистику отказов оборудования применять в работе требования нормативной документации оперативно принимать и реализовать решения по эксплуатации закрепленного оборудования соблюдать требования безопасности при производстве работ выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы; выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, деталей, узлов, агрегатов и оборудования; рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, средств автоматизации и

	роботизации; инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;
Знать	элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности; систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства; диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей способы организации и практического ремонтного обслуживания технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования; методы расчета экономической эффективности технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 288 ч.

в том числе в форме практической подготовки – 252 ч.

Из них на освоение МДК – 180 ч.

практики, в том числе учебная – 72 ч.

производственная – 72 ч.

Промежуточная аттестация – на усмотрение образовательной организации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего В том числе						
				Теоретические занятия	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1. ОК 01, ОК 02, ОК 09	МДК. 03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий	126	32	48	32	20	16	15		
ПК 3.2. ОК 01, ОК 02, ОК 09	МДК. 03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК	86	42	22	42		12			
ПК 3.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09	МДК. 03.03 Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем	36	18	18	18					
	УП.03 Практика по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования	72	72							72
	ПП.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт	72	72							72

	электрооборудования, автоматизированных систем на сельскохозяйственном предприятии								
	Экзамен по модулю	3							
	Всего:	395	236	88	92	20	28	12	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.
1	2	3
Раздел 1. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий		395/236
МДК 03.01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий		126/32
Тема 1.1. Эксплуатация электротехнических изделий в сельском хозяйстве	Содержание	14/4
	Эксплуатация основного электрооборудования. Эксплуатация устройств релейной защиты. Эксплуатация устройств автоматики. Общие требования. Приёмосдаточные испытания.	8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4
	Практическое занятие 1. Выполнения оперативных переключений в РУ напряжением выше 1 кВ	2/2
	Практическое занятие 2. Профилактические испытания электрооборудования	2/2
	Самостоятельная работа	2
	Испытания масляных трансформаторов	2
Тема 1.2. Ремонт электротехнических изделий в сельском хозяйстве	Содержание	14/4
	Неисправности оборудования и их устранения. Испытания коммуникационных аппаратов после ремонта. Ремонт комплектных распределительных устройств. Испытания комплектных распределительных устройств	8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 3. Профилактические испытания масляного выключателя ВМП – 10 после ремонта	2/2

	Самостоятельная работа	4
	Очистка трансформаторного масла	2
	Замена трансформаторного масла	2
Тема 1.3. Обслуживание и ремонт электротехнических машин	Содержание	12/4
	Разборка электрических машин и выявление неисправностей. Послеремонтные испытания электродвигателей	8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4
	Практическое занятие 4. Дефектация асинхронного электродвигателя	2/2
	Практическое занятие 5. Пересчёт обмоточных данных электродвигателя	2/2
Тема 1.4. Эксплуатация электрооборудования	Содержание	22/10
	Эксплуатация электрооборудования распределительных устройств напряжением выше 1000В. Требования, предъявляемые к распределительным устройствам с напряжением выше 1000В. Объем и нормы испытаний пусковой, защитной, регулирующей аппаратуры и распределительных устройств напряжением до 1000В. Эксплуатация осветительных и облучательных электроустановок. Эксплуатация заземляющих устройств	8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10/10
	Практическое занятие 6. Исследование характеристик пусковой, защитной, регулирующей аппаратуры и распределительных устройств напряжением до 1000В.	2/2
	Практическое занятие 7. Техническое обслуживание распределительных устройств, пусковой и защитной аппаратуры	2/2
	Практическое занятие 8. Эксплуатация электроустановок специального назначения в животноводстве	2/2
	Практическое занятие 9. Определение и устранение неисправностей внутренних электропроводок	2/2
	Практическое занятие 10. Проверка и наладка контрольно-измерительных приборов	2/2
	Самостоятельная работа	4
	Эксплуатация внутренних электропроводок	2
	Эксплуатация электронагревательных электроустановок	2
Тема 1.5. Методы и технологии наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования	Содержание	20/12
	Организация рациональной эксплуатации электроустановок. Повышение надежности электроснабжения сельскохозяйственных потребителей. Виды ремонтов электродвигателей, сроки их проведения и объемы. Выявление неисправностей и ремонт электродвигателей. Ремонт силовых трансформаторов. Послеремонтные испытания трансформаторов. Ремонт воздушных и кабельных линий напряжением до 1000В.	8

	Ремонт распределительных устройств напряжением выше 1000В. Ремонт пусковой, защитной, регулирующей аппаратуры и распределительных устройств с напряжением до 1000В. Ремонт внутренних электропроводок и электроустановок специального назначения	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12/12
	Практическое занятие 11. Определение неисправностей внутренних электропроводок	2/2
	Практическое занятие 12. Послеремонтные испытания силового трансформатора	2/2
	Практическое занятие 13. Нахождение повреждений в кабельных линиях	2/2
	Практическое занятие 14. Испытание оборудования распределительных устройства напряжением выше 1000В	2/2
	Практическое занятие 15. Испытание электродвигателя после ремонта	2/2
	Практическое занятие 16. Изучение компоновочной схемы электрооборудования	2/2
Тема 1.6. Условия эксплуатации и методы обеспечения работоспособности изделий и систем электрооборудования автомобилей, тракторов и комбайнов	Содержание	14/0
	Общие сведения об электрическом оборудовании. Основные группы приборов. Требования, предъявляемые к электрическому оборудованию. Назначение и принцип работы аккумуляторных батарей. Правила эксплуатации, хранения и технического обслуживания аккумуляторных батарей. Эксплуатация и ремонт генераторных установок. Назначение, классификация, устройство и принцип работы автотракторных генераторов. Неисправности генераторов переменного и постоянного тока, их устранение. Назначение, классификация, и принцип работы системы зажигания. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на работу системы зажигания. Неисправности и испытание магнето. Эксплуатация и ремонт системы электрического пуска двигателя. Электрические стартеры, их назначение и классификация. Испытание системы электрического пуска. Эксплуатация и ремонт системы освещения и сигнализации. Система освещения, назначение, устройство, и принцип работы. Неисправности в системе освещения и сигнализации, и их устранение. Контрольно-измерительное и вспомогательное электрооборудование	8
	Самостоятельная работа	6
	Техническое обслуживание реле регуляторов.	2
	Эксплуатация и ремонт системы зажигания.	2
	Эксплуатация и ремонт системы электрического пуска двигателя.	2
Консультации		4
Курсовой проект (работа) Курсовая работа является обязательной для выполнения, тематика и порядок выполнения работ определяется		20/20

образовательной организацией		
Промежуточная аттестация		6
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК		86/42
МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК		86/42
Тема 2.1. Эксплуатация систем автоматического управления и средств автоматизации сельского хозяйства	Содержание	24/14
	Транспортировка и хранение оборудования систем автоматического управления и средств автоматизации. Организация технического обслуживания и ремонта. Технология наладки систем автоматического управления и средств автоматизации. Повышение надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства	6
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/14
	Практическое занятие 1. Технология наладки систем автоматического управления и средств автоматизации	2/2
	Практическое занятие 2. Повышение надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства	2/2
	Практическое занятие 3. Определение устойчивости систем автоматического регулирования	2/2
	Практическое занятие 4. Определение показателей качества системы автоматического регулирования	2/2
	Практическое занятие 5. Регламентный цикл оборудования	2/2
	Практическое занятие 6. Показатели надежности с/х оборудования	2/2
	Практическое занятие 7. Группы по электробезопасности	2/2
	Самостоятельная работа	4
	Классификация РУ. Требования к схемам РУ.	2
	Охранная зона ТП. Применение СИЗ при эксплуатации РУ ТП.	2
Тема 2.2. Схемы автоматизации технологических процессов сельского хозяйства	Содержание	32/20
	Схемы автоматизации управления технологическими процессами в полеводстве. Схемы автоматизации управления технологическими процессами в сооружениях защищенного грунта. Схемы автоматизации управления технологическими процессами температурой воздуха и почвы. Схемы автоматизации управления влажностью воздуха и почвы, температурой поливной воды. Схемы автоматизации управления процессами послеуборочной обработки зерна. Схемы автоматизации управления микроклиматом в	8

	овощехранилищах. Схемы автоматизации управления технологическими процессами фрукто - и зернохранилищ. Схемы автоматизации кормления и поения животных. Схемы автоматизации дозирования корма и учета продукции. Схемы автоматизации машинного доения коров. Схемы автоматизации первичной обработки молока. Схемы автоматизации энергообеспечения сельского хозяйства	
	В том числе практических и лабораторных занятий	20/20
	Практическое занятие 8. Освоение техники чтения схем автоматики	2/2
	Практическое занятие 9. Выбор аппаратуры управления и защиты схем автоматики	2/2
	Практическое занятие 10. Перевод релейно-контактных схем в бесконтактные и наоборот	2/2
	Практическое занятие 11. Построение структурных схем систем управления и их преобразование	2/2
	Практическое занятие 12. Схемы автоматизации первичной обработки молока.	2/2
	Практическое занятие 13. Схемы автоматизации навозоуборки и навозоудаления.	2/2
	Практическое занятие 14. Схемы автоматизации водоснабжения и гидромелиорации.	2/2
	Практическое занятие 15. Схемы автоматизации поения птицы, уборки помета и сбора яиц.	2/2
	Практическое занятие 16. Схемы автоматизации установок микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях.	2/2
	Практическое занятие 17. Схемы автоматизации водоснабжения и гидромелиорации.	2/2
	Самостоятельная работа	4
	Устранение неисправностей оборудования РУ напряжением выше 1000 В.	2
	Подготовка трансформаторов к включению.	2
Тема 2.3. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и системы технологических процессов	Содержание	20/8
	Техническое обслуживание и ремонт систем автоматизации машинного доения коров и первичной обработки молока. Техническое обслуживание и ремонт систем автоматизации кормления и поения птицы, уборки помета и сбора яиц. Техническое обслуживание и ремонт систем автоматизации инкубационного процесса. Техническое обслуживание и ремонт систем автоматического управления технологическими линиями убоя птицы. Техническое обслуживание и ремонт систем автоматизации вентиляционных установок. Техническое обслуживание и ремонт систем автоматизации нагревательных установок. Техническое обслуживание и ремонт системы управления освещением птичников. Техническое обслуживание и ремонт станции управления насосными агрегатами	8

	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8
	Практическое занятие 18. Анализ работы измерительных преобразователей угловых и линейных перемещений	2/2
	Практическое занятие 19. Анализ работы фотодатчиков	2/2
	Практическое занятие 20. Анализ работы термопары	2/2
	Практическое занятие 21. Анализ работы электромагнитных реле автоматики, реле времени, тепловых реле	2/2
	Самостоятельная работа	4
	Повреждение пусковой и защитной аппаратуры.	2
	Пусковые испытания ПЗА. Назначение и область применения УЗО.	2
Консультация		4
Промежуточная аттестация		6
Раздел 3. Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем		36/18
МДК 03.03. Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем		36/18
Тема 3.1. Общие вопросы электробезопасности	Содержание	10/8
	Основные термины, применяемые в правилах по охране труда при эксплуатации электроустановок.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8
	Практическое занятие 1. Действие электрического тока на организм человека	2/2
	Практическое занятие 2. Оперативное обслуживание. Осмотры электроустановок	2/2
	Практическое занятие 3. Способы и средства защиты в электроустановках	2/2
	Практическое занятие 4. Терминология правил по охране труда при эксплуатации электроустановок	2/2
Тема 3.2. Организация эксплуатации и ремонта, электрооборудования и средств автоматизации в сельскохозяйственном производстве	Содержание	16/8
	Основные вопросы организация эксплуатации, ТО и ремонта электрооборудования и средств автоматизации. Контрольно-измерительные приборы и автоматика, применяемые в сельскохозяйственном производстве. Испытания электрического оборудования и средств автоматизации при их эксплуатации. Качество электрической энергии в сельских электрических сетях и его влияние на эксплуатационные свойства электрооборудования и средств автоматизации. Организация эксплуатации сельских электрических сетей. Организация ремонта сельских электрических сетей. Надёжность электрооборудования. Надёжность средств автоматизации. Эксплуатация внутренних	8

	электропроводок. Технические средства повышения надежности сельского электроснабжения.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8
	Практическое занятие 5. Определение численности персонала электротехнической службы	2/2
	Практическое занятие 6. Организация обслуживания электрооборудования на сельскохозяйственных объектах	2/2
	Практическое занятие 7. Организация работ, выполненных в порядке текущей эксплуатации согласно перечню	2/2
	Практическое занятие 8. Нагрузки для расчета схемы перспективного развития электрических сетей.	2/2
Тема 3.3. Организация рациональной эксплуатации электроустановок	Содержание	6/0
	Снижение потерь электроэнергии при её распределении. Повышение надежности электроснабжения. Реактивные нагрузки сельских потребителей. Снижение потребления реактивной мощности электроприемниками и повышение коэффициента мощности. Выбор и расчет компенсирующих устройств. Приемосдаточные испытания и эксплуатация компенсирующих устройств для повышения коэффициента мощности.	6
Тема 3.4. Надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электротехнических установок	Содержание	4/2
	Повышение надежности электроснабжения. Снижение потерь электроэнергии при её распределении	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 9. Устранение неисправностей в установках специального назначения	2/2
Учебная практика Виды работ 1. Выявление и устранение неисправностей электрических машин; 2. Выполнение технического обслуживания электрических машин и аппаратов; 3. Выполнение технического обслуживания и ремонта пусковой и защитной аппаратуры; 4. Выполнение технического обслуживания и ремонта трансформаторов; 5. Выявление и устранение неисправностей электротехнологических установок специального назначения; 6. Оформление необходимой документации при выполнении работ. 7. Определение основных неисправностей генераторов 8. Разборка и сборка прерывателя-распределителя 9. Техническое обслуживание системы электрического пуска двигателя 10. Проверка технического состояния приборов системы освещения		72

11. Определение неисправных элементов в сети электрооборудования системы освещения и сигнализации	
12. Эксплуатация и ремонт системы освещения и сигнализации	
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ Вводное занятие. Общий вводный инструктаж. Оснащение рабочего места. Техника безопасности. Организационная часть. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; Несложные работы на ведомственных электростанциях и трансформаторных подстанциях с полным их отключением от напряжения, оперативные переключения в электрических сетях с ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним без разборки конструктивных элементов; Разборка, текущий ремонт, сборка, установка, перестановка и центровка электродвигателей и электроаппаратов мощностью до 30 кВт; Подключение и отключение, наладка, обслуживание и ремонт электродвигателей мощностью до 30 кВт; Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. установка, подключение, отключение и обслуживание электроизмерительных приборов и электросчетчиков; Подключение и отключение, наладка, обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры электродвигателей и оборудования распределительных устройств, эксплуатируемых в сетях напряжением до 1000В; Оформление необходимой документации при выполнении работ.	72
Всего	395/236

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Основы автоматики», оснащенный оборудованием:

учебно-лабораторные стенды с элементами систем автоматического управления для проведения практических занятий и лабораторных работ; учебно-лабораторные стенды для проведения практических занятий и лабораторных работ по программированию логических контроллеров;

техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиапроектором; компьютеры со специализированным программным обеспечением и выходом в Интернет по количеству обучающихся.

Лаборатория эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной рабочей программы по специальности.

Оборудование лаборатории эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя,

комплект учебно-методической документации; действующие макеты, стенды, приспособления, инструменты: клещи токоизмерительные, паяльник электрический, камера для очистки силового электрооборудования; трансформатор сварочный; универсальный источник питания, стенд для сборки пускозащитной аппаратуры, мегомметр; комплект электроизмерительных приборов;

приспособление для проверки и регулировки защит электроприводов и электроустановок: пресс клещи, электродвигатели синхронные, асинхронные, постоянного тока, люминесцентные лампы, лампы типа ДРЛ, осветительные установки, стенд для определения потерь напряжения, стенд для измерения параметров трехфазных электрических цепей, мультиметр, пусковая аппаратура, защитная аппаратура, распределительные устройства.

технические средства обучения: ноутбук, мультимедиапроектор.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.3 примерной рабочей программы по специальности.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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 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. Хорольский, В. Я. Эксплуатация электрооборудования учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6715-0.

2. Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. К. Полуянович — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-6760-0.

3. Малафеев, С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2.

4. 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.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Хорольский, В. Я. Эксплуатация электрооборудования: учебное пособие для среднего профессионального образования/ 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> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. К. Полуянович — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-6760-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152471> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Малафеев, С. И. Надежность электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. И. Малафеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6807-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152639> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. 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> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии в соответствии с	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической

	установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	работы Защита лабораторных работ
ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Выполнение работ по надзору и контролю за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	Выполнять планирование работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития
**«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19850 ЭЛЕКТРОМОНТЕР
ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19850 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.3. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий
ПК 1.1.	Осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
ВД 2	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности

	электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем
ПК 2.3.	Обеспечивать электробезопасность
ВД 3	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.3.	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ВД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1.	Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства
ПК.4.2.	Организовывать работу трудового коллектива
ПК.4.3.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями
ПК.4.4.	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Практический опыт:

- монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;
- эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;
- монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.
- планирования и организации работы трудового коллектива; участия в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- обеспечения выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности
- вести табель учета рабочего времени работников;
- - рассчитывать заработную плату
- - осуществление учета и отчетности ведения первичного документооборота в соответствии с отраслевыми стандартами

Умения:

- производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;
- подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;
- производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;
- проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства.
- планировать и организовывать работу трудового коллектива; вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях; обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ; проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний; организовывать и проводить мероприятия по

защите работников от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов; осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов;

– осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке; проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

– - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;

– - оценивать качество выполняемых работ

– - изучать рынок и конъюнктуры сельскохозяйственной продукции и услуг в

– области сельского хозяйства;

– - вести утвержденную учетно-отчетную документацию

Знания:

– основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;

– принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;

– назначение светотехнических и электротехнологических установок;

– технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства

– методы организации, нормирования и форм оплаты труда; формы построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда;

– порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; виды инструктажей, их содержание и порядок проведения; функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности; основы менеджмента, основы психологии деловых отношений

– - методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей, методы оценивания качества выполняемых работ-

– знать правильность и достоверность ведения документации по учету работы

– подразделения

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 362 ч.

в том числе в форме практической подготовки: 190 ч.

Из них на освоение МДК – 212 ч.

практики, в том числе учебная – 72 ч.

производственная – 72 ч.

Промежуточная аттестация – на усмотрение образовательной организации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Обучение по МДК							Практики	
				Всего	Лекции	В том числе					Учебная	Производственная
						Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 1.1.-1.3, 2.1.-2.3, 3.1.-3.3, 4.1.-4.4 ОК 01-07, ОК 09	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии рабочих 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок	164	36	116	80	36		38	4	6		
ПК 1.1.-1.3, 2.1.-2.3, 3.1.-3.3, 4.1.-4.4 ОК 01-07, ОК 09	МДК 04.02 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	48	10	32	22	10		16				
ПК 1.1.-1.3, 2.1.-2.3, 3.1.-3.3, 4.1.-4.4 ОК 01-07, ОК 09	УП.04 Практика по профессии 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок	72	72								72	
ПК 1.1.-1.3, 2.1.-2.3, 3.1.-3.3, 4.1.-4.4 ОК 01-07, ОК 09	ПП.04 Практика по профессии 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок	72	72									72
	Квалификационный экзамен	6										
	Всего:	362	190	148	102	46		54	4	6	72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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, акад. Ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.
1	2	3
Раздел 1. Выполнение работ по профессии рабочих 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок		308/180
МДК 04.01. Выполнение работ по профессии рабочих 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок		116/36
Тема 1.1. Общие сведения об электрических сетях и их схемах	Содержание Основные термины и их определения. Электротехнические чертежи и схемы. Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ. Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ.	4/0 4
Тема 1.2. Сведения об электрических установках.	Содержание Производство электроэнергии. Общие сведения об электроприемниках. Качество электроэнергии. Надежность электроснабжения. Линии электропередач. Назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ. Электротехнические устройства.	16/2 14
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 1. Составление структурной схемы электрического хозяйства предприятия	2/2
Тема 1.3. Требования к безопасному устройству и эксплуатации электроустановок	Содержание Электротравматизм и его предотвращения. Классификация защитных средств, периодичность их испытаний и осмотров. Производство безопасных работ в действующих электроустановках. Меры пожарной профилактики при выполнении работ.	10/2 8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 2. Правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях при выполнении электромонтажных работ	2/2
Тема 1.4. Общие требования к выполнению электромонтажных работ	Содержание Нормативные документы электромонтажника. Рабочая документация электромонтажника.	10/6 4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6/6

	Практическое занятие 3. Определение марки провода и ее расшифровка	2/2
	Практическое занятие 4. Соединение проводов с помощью клемных соединителей	2/2
	Практическое занятие 5. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения	2/2
Тема 1.5. Общие вопросы эксплуатации и ремонта электроустановок	Содержание	6/0
	Конструктивное исполнение оборудования. Виды технического обслуживания. Классификация ремонтов электрического и электромеханического оборудования.	6
Тема 1.6. Монтаж распределительных электрических сетей и осветительных установок	Содержание	12/4
	Монтаж кабельных линий. Монтаж внутренних электрических сетей. Монтаж электрического освещения. Монтаж заземляющих устройств	8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4
	Практическое занятие 6. Расшифровка марки кабеля	2/2
	Практическое занятие 7. Выбор схемы защитного заземления в сетях напряжением до 1000 В	2/2
Тема 1.7. Монтаж электрических машин и трансформаторов	Содержание	6/2
	Монтаж электрических машин. Монтаж трансформаторов.	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 8. Соединение обмоток двигателя «звездой» и «треугольником».	2/2
Тема 1.8. Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры защиты, управления и контроля	Содержание	6/2
	Техническое обслуживание и ремонт кабельных ЛЭП. Эксплуатация и ремонт электрического оборудования распределительных устройств	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 9. Выбор пускорегулирующей аппаратуры.	2/2
Тема 1.9. Эксплуатация электрических машин и электробытовой техники	Содержание	8/2
	Подготовка к эксплуатации электрических машин. Техническое обслуживание и эксплуатация электрических машин. Эксплуатация электробытовой техники	6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 10. Выбор защиты электрических машин.	2/2
Тема 1.10. Эксплуатация трансформаторов	Содержание	6/2
	Эксплуатация трансформаторов. Техническое обслуживание и текущий ремонт трансформаторов	4

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 11. Определение параметров трансформаторов.	2/2
Тема 1.11. Организация и структура электроремонтного производства	Содержание	4/2
	Структуры цехов по ремонту	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2
	Практическое занятие 12. Определение трудоемкости ремонта.	2/2
Тема 1.12. Разборка и дефектация электрических машин	Содержание	10/4
	Разборка электрических машин. Разборка обмоток электрических машин. Ремонт магнитопроводов и механических деталей	6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4
	Практическое занятие 13. Составление дефектовочной ведомости на электродвигатель.	2/2
	Практическое занятие 14. Измерение сопротивления изоляции проводов и кабелей, обмоток электрических машин	2/2
Тема 1.13. Капитальный ремонт трансформаторов	Содержание	6/4
	Капитальный ремонт трансформаторов	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4
	Практическое занятие 15. Диагностика состояния трансформатора.	2/2
	Практическое занятие 16. Разборка и дефектация трансформатора.	2/2
Тема 1.14. Текущий ремонт, разборка и проверка электрических аппаратов	Содержание	12/4
	Ремонт электрических аппаратов. Проверка электрических цепей аппаратов. Разборка электрических аппаратов. Классификации контактов и контактных групп.	8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4
	Практическое занятие 17. Ремонт и регулировка контактов и механических деталей контакторов и магнитных пускателей.	2/2
	Практическое занятие 18. Проверка и ремонт простой пускорегулирующей аппаратуры. Составление дефектной ведомости.	2/2

	Промежуточная аттестация	6
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 – Используя Интернет подготовить доклад «Что такое электрическая сеть?» Вычертить однолинейную схему трансформаторной подстанции на напряжение 6(10) кВ Составить тест по теме «Линии электропередач» Записать в виде таблицы классификацию помещений по степени опасности поражения эл. Током Написать доклад «Электробезопасное выполнение работ с индивидуальными защитными средствами» Начертить конструкции различных силовых кабелей Используя Интернет составьте конспект по транспортировке и хранению оборудования Написать реферат «Виды и причины износов электрооборудования» Записать виды кабельных муфт и их характеристики Описать способы выполнения скрытой проводки Записать основные виды осветительных электропроводок Начертить схему устройства заземления Подготовить доклад «Современные электромонтажные материалы и изделия». Подготовить доклад «Провода: назначение, разновидности, конструкция, маркировка. Кабели: назначение, разновидности, конструкция, маркировка». Шины: назначение, разновидности, конструкция, маркировка. Используя Интернет подготовить конспект «Способы центровки валов электрических машин» Подготовить сообщение «Ревизия трансформаторов» Составить перечень работ по техническому обслуживанию кабельных линий Написать реферат «Анализ аварийных режимов и отказов оборудования»		38
Консультации		4
Учебная практика раздела 1 Виды работ 13. Подготовка материала и инструмента к работе 14. Разметка электропроводки 15. Пробивка и крепеж 16. Оконцевание жил проводов 17. Соединение проводов 18. Монтаж светильников с люминесцентными лампами 19. Монтаж светильников с лампами типа ДРЛ 20. Монтаж электрических машин		72/72

21. Комплектование щита управления электрическими установками 22. Классификация защитных средств. 23. Сборка электрических схем управления электрическим приводом 24. Сборка схем осветительных установок 25. Монтаж и ремонт светильников общего назначения 26. Подготовка инструмента к работе 27. Разборка и дефектация элементов электрооборудования 28. Составление ведомости дефектов 29. Замена щеток, подшипников, контактных колец и других вышедших из строя деталей 30. Сборка электрических машин и аппаратов и их испытание 31. Техническое обслуживание электродвигателей 32. Техническое обслуживание силовых трансформаторов 33. Техническое обслуживание воздушных линий 34. Техническое обслуживание кабельных линий 35. Техническое обслуживание внутренних проводов 36. Техническое обслуживание пусковой аппаратуры	
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ 20. монтаж трансформаторов; 21. монтаж контура заземления установки; 22. комплектование щита управления электрическими установками; 23. классификация защитных средств; 24. сборка электрических схем управления электрическим приводом; 25. сборка схем осветительных установок; 26. техническое обслуживание осветительных установок, 27. установок для облучения; 28. техническое обслуживание измерительных приборов. 29. техническое обслуживание пусковой аппаратуры 30. техническое обслуживание распределительных устройств напряжением до 1кВ 31. Обобщение материалов практики, оформление и защита отчётов.	72/72
Раздел 2. Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	54/10

МДК 04.02. Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ		48/10
Тема 2.1. Основы технологии слесарно-сборочных работ.	Содержание	2/0
	Основные понятия о сборке и ее элементах. Формы организации ремонтного хозяйства сборки. Техническая документация	2
Тема 2.2. Плоскостная и пространственная разметка.	Содержание	4/2
	Технологический процесс выполнения разметки. Инструмент и приспособления для проведения разметки. Основные дефекты плоскостной и пространственной разметки и методы их устранения. Требования безопасности выполнения разметки.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 1. Разметка плоскостная.	2/2
Тема 2.3. Рубка металла	Содержание	4/2
	Рубка металла. Назначения, инструменты. Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работ.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 2. Основные правила рубки металла. Рубка полосового и круглого металла.	2/2
Тема 2.4. Правка и гибка металла	Содержание	4/2
	Правка полосовой стали, правка листовой стали. Гибка полосовой стали в тисках, под углом. Проверка состояния деталей и узлов механизма или устройства на отсутствие повреждений, а также на соответствие их размеров и иных параметров требованиям конструкторской документации;	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 3. Гибка полосовой стали на круглых оправках. Гибка труб на ручном станке.	2/2
Тема 2.5. Резка металла	Содержание	4/2
	Резка металла в тисках, различным инструментом. Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работ.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 4. Резка листового металла ножницами. Резка листового металла ножовкой. Резка труб труборезом.	2/2
Тема 2.6. Опиливание металла	Содержание	2
	Опиливание выпуклых, вогнутых поверхностей. Опиливание криволинейных	2

	поверхностей.	
Тема 2.7. Сверление, зенкерование, развёртывание	Содержание	4/2
	Сверление глухих, сквозных отверстий. Зенкерование, развертывание отверстий. Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работ.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2
	Практическое занятие 5. Сверление заготовки с помощью коловорота, ручной дрели. Сверление отверстий по кондуктору, шаблону и разметки.	2/2
Тема 2.8. Нарезание резьбы	Содержание	2
	Нарезание наружной резьбы. Нарезание внутренней резьбы.	2
Тема 2.9. Клепка	Содержание	2
	Клепка: назначение, инструменты. Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ клепки.	2
Тема 2.10. Электро-сварочные работы. Пайка и лужение	Содержание	2
	Основные инструменты, оборудование и материалы, применяемые при электромонтажных работах. Методы пайки мягкими и твердыми припоями. Виды соединения проводов различных марок пайкой. Методы, используемые материалы при лужении. Безопасные условия труда при выполнении пайки и лужения.	2
Тема 2.11. Соединение алюминиевых и медных проводов	Содержание	2
	Разделка концов проводов и кабелей. Соединение проводов под пайку различными способами.	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 –		16
9. Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ. Правила оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях при выполнении рубки металла.		
10. Рихтовка металла. Использование индивидуальных средств защиты при выполнении правки и гибки металла.		
11. Реферат на тему: «Инструменты для ручной резки металла. Современные электрические машины, применяемые для резки металла».		
12. Современные электрические машины, применяемые для опиливания металла. Опиливание параллельных поверхностей.		
13. Реферат на тему: Инструменты для измерения диаметра резьбы.		

14. Реферат на тему: «Нарезание трубной резьбы». Реферат на тему: «Нарезание наружной резьбы плашками».	
15. Материалы заклепок. Соединение деталей заклепками с потайной головкой	
16. Составить опорный конспект по теме: «Пайка и лужение»	
Экзамен по модулю	6
Всего	362/190

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 ПАОП СПО по специальности:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером с лицензионным программным обеспечением и мультимедийным проектором;
- комплект стендов для лабораторных работ;
- комплект бланков технической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, детали оборудования, макеты линий и ТП, аппаратура защиты и сигнализации).

Электромонтажная мастерская оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2 ПАОП СПО по данной специальности.

Оборудование электромонтажной мастерской и рабочих мест:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- элементы строительных конструкций для выполнения внутренней проводки;
- набор инструментов для электромонтера;
- слесарный инструмент;
- провода и кабели, установочная арматура.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной рабочей программы по специальности.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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 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. Н.К. Полуянов, Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электроснабжения промышленных предприятий / Н.К. Полуянов — Санкт-Петербург: М.:ИЦ «Лань», 2022.

2. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6719-8.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Н.К. Полуянов, Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электроснабжения промышленных предприятий / Н.К. Полуянов — Санкт-Петербург: М.:ИЦ «Лань», 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-7280-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161635> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6719-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151698> (дата обращения: 29.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения
ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте	вести техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой осуществлять надзор за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасности	практической работы Защита лабораторных работ
ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	формировать сетевые графики проведения технического обслуживания, ремонта и контроля технического состояния электрооборудования, средств автоматики, автоматизированных и роботизированных систем; рассчитывать плановые показатели выполнения работ по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия	Выполнение работ по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей,	Выполнение работ по планированию основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем в соответствии с установленными	

автоматизированных и роботизированных систем	регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность	готовить исходные данные для проведения анализа потребления электрической энергии и мощности соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	
ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики; проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;	
ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой анализировать статистику отказов оборудования применять в работе требования нормативной документации	
ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, деталей, узлов, агрегатов и оборудования;	
ПК 4.1. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;	
ПК.4.2. Организовывать работу трудового коллектива	планировать и организовывать работу трудового коллектива; вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях; обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ;	
ПК.4.3. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - оценивать качество выполняемых работ	

ПК.4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	- изучать рынок и конъюнктуры сельскохозяйственной продукции и услуг в области сельского хозяйства; - вести утвержденную учетно-отчетную документацию	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. 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	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с	

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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;	

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРИМЕРНЫЕ АДАПТИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

ОП.05 ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ОП.06 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА

ОП.07 СВЕТОТЕХНИКА

ОП.08 ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ

ОП.09 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ОП.10 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**ОП.11 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА /
ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

АФК.01 АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК-04, ОК-05, ОК-06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК-04 ОК-05 ОК-06	самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; отстаивать активную гражданскую позицию.	о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации в мире; основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основных процессов политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других межправительственных организаций и основных направлений их деятельности; роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержания и назначения важнейших нормативно-правовых 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 учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Смута и её	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05,

преодоление	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №2. Пётр Великий. Строитель великой империи	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. От победы над Наполеоном до Крымской войны	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. «Вставай, страна огромная»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и	2	

	Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Россия. XXI век	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 15. Россия сегодня	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Россия сегодня	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего:		32/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет социально-экономических дисциплин,

оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, плакаты по темам занятий, комплект карт по истории Отечества; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: непосредственный.

2. 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.

3. Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104903>

2. 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>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации в мире; основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основных процессов политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других межправительственных организаций и основных направлений их деятельности; роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержания и назначения важнейших нормативно-правовых актов мирового и регионального значения.	демонстрация основных направлений и особенностей исторического пути развития регионов мира на рубеже XX и XXI веков. способность анализировать причины межгосударственных конфликтов XX в. Способность провести анализ исторической информации политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Способность давать оценку основным направлениям деятельности международных организаций ООН, НАТО, ЕС и др. Способность дать определение причинно-следственных связей науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Знание нормативных, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	устный опрос, письменный опрос, оценка результатов выполнения практической работы.
умения самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; отстаивать активную гражданскую позицию.	Способность описать и прокомментировать современную экономическую, политическую, культурную ситуацию в России и мире. Способность анализировать и характеризовать взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	Оценка результатов выполнения практической работы.

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

Приложение 2.2
к ПАОП СПО по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития
«СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-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 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии
ПК.1.1	читать электрические схемы и чертежи электрических аппаратов	правила технической эксплуатации электроустановок

	напряжением	правила охраны труда на рабочем месте
ПК 3.2.	Работать с диагностической аппаратурой, применять методы и способы отыскания неисправностей способы организации и практического ремонтного обслуживания соблюдать требования безопасности при производстве работ	технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования

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	68
в т.ч. в форме практической подготовки	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	68
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		28	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих	2	

	практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения	6	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	В том числе практических занятий	6	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	4	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических	2	

	упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	

	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые	Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного	2	

выставки	характера, требующие развернутого ответа)		
	Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		6	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
Тема № 3.1.	Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	6	
Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	В том числе практических занятий	6	
	Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Профессиональное содержание		24	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09 ПК.1.1.
Тема № 4.1.	Чертежи и техническая документация	4	
Чертежи и техническая документация	В том числе практических занятий	4	
	Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема №4.2. Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive). Инструменты, оборудование и станки	Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1. ПК.3.2.
	В том числе практических занятий	6	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1. ПК.3.2.
	В том числе практических занятий	6	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.«Safety first /Безопасность превыше всего».Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.4.	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1. ПК.3.2.
Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	В том числе практических занятий	4	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.5.	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1. ПК.3.2.
Саморазвитие в профессии	В том числе практических занятий	4	
	Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранный язык»,

оснащенный оборудованием: места для студентов по количеству обучающихся, стол для преподавателя, стенды для учебных пособий и наглядного материала (таблицы, плакаты); техническими средствами обучения: компьютер, видеопроектор, экран.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Малецкая О. П. Английский язык учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Малецкая И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9.

2. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним): учебное пособие / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя учебник для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-7926-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179018>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания профессиональная лексика и грамматический минимум для	способность применять профессиональную лексику при переводе	оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной

решения задач профессиональной деятельности; методы и способы совершенствования устной и письменной речи, пополнение словарного запаса; профессиональная лексика и грамматический минимум для успешного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами; профессиональная лексика и грамматический минимум для составления, использовать и перевода документации на иностранном языке;	технических текстов и разговоре на профессиональные темы. демонстрация владения способами совершенствования устной и письменной речи, расширяет свой словарный запас. осуществление перевода документации на иностранном языке.	дисциплины на занятиях; тестирование; письменный опрос; диалог с преподавателем; монологичное выступление; оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения групповых заданий; наблюдение за выполнением индивидуального задания.
Умения: пользоваться словарем и информационными ресурсами для решения задач профессиональной деятельности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; общаться на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; составлять, использовать и переводить профессиональную документацию на иностранном языке.	использование словаря при выполнении перевода технических текстов; способность общаться на профессиональные и повседневные темы; способность осуществлять перевод документации на иностранном языке.	оценка результатов выполнения практической работы экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«СГ.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного	нормы экологической безопасности при ведении

сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
--	--	---

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	68
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	40
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		10	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	4	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	2	
	В том числе практических занятий	4	

	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		56/30	ОК 01, 02, 04, 07
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		56/30	ОК 01, 02, 04, 07
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих.	2	
	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	В том числе практических занятий	4	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Основы строевой и физической	Содержание учебного материала	14/10	ОК 01, 02, 04, 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского	4	

подготовки	приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	В том числе практических занятий	10/10	
	Строевая и физическая подготовка	10/10	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	12/10	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических занятий	10/10	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	10/10	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	12/10	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	10/10	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	10/10	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		56/30	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	24/18	ОК 01, 02, 04, 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	6	
	В том числе практических занятий	18/18	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы	4	

	доврачебной реанимации		
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	4	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	4	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	18/12	ОК 01, 02, 04, 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	6	
	В том числе практических занятий	12/12	
	Правила госпитализации инфекционных больных	12/12	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	14	ОК 01, 02, 04, 07
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	8	
	В том числе практических занятий	6	

	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	4	
	Оценка физического состояния	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения;
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева Н. Б. Мануйлова. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2.

2. Менумеров Р. М. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. М. Менумеров — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0.

3. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Дацков И. И. Электробезопасность в АПК учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Дацков — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-6544-6. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148489>

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/148233>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения; 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; задачи и основные мероприятия гражданской обороны	умеет определять угрозу пожарной безопасности; демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы
Знать: основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются	владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу; ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы

военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке	
Знать: общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки; демонстрирует знание основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; обеспечивать устойчивость объектов экономики; прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения; формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
Уметь: определять виды Вооруженных Сил, рода войск;	определяет виды вооруженных сил, рода войск; ориентируется в воинских званиях	Экспертное наблюдение за ходом выполнения

ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; владеть общей физической и строевой подготовкой; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	военнослужащих вооруженных сил Российской Федерации; демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
Уметь: оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние; составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК-8, ОК-4

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК-08, ОК-04	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 профессии. Выполнять физические упражнения в команде	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения. правила взаимодействия между игроками в командных видах спорта

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	90
в т.ч. в форме практической подготовки	82
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	82
<i>Самостоятельная работа *</i>	-
Промежуточная аттестация	**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч ⁴	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		2	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной, профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		10	

Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 3. Волейбол		18	
Тема 3.1. Стойки игрока и	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по		

перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	1	

	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 4. Баскетбол		16	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 5. Гимнастика		14	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.3. Упражнения на брусках. Гиревой спорт	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гириями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гириями		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	-	

	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.	1	
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 6. Бадминтон		8	ОК 04 ОК 08
Тема.6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.2. Поддачи	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка подач		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 7. Настольный теннис		2	ОК 04 ОК 08
Тема 7.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		12	

Тема.10.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	12	ОК 04 ОК 08
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2	
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
	Промежуточная аттестация	8	
Всего:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Спортивный зал,

оснащенный оборудованием: баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары); оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы), гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания; оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке. лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками; учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности; лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и т.п.); техническими средствами обучения: музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений; электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране..

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2.

2. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры: учебное пособие для среднего профессионального образования среднего профессионального образования / А. В. Журин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3.

3. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0.

4. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3.

5. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-6670-2.

6. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие / Л. А. Садовникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174984> (дата обращения 20.06.22)

2. 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 PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/77006> (дата обращения 20.06.22)

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры: учебное пособие для среднего профессионального образования среднего профессионального образования среднего профессионального образования/ А. В. Журин. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156624> (дата обращения 20.06.22)

4. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174986> (дата обращения 20.06.22)

5. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174985>(дата обращения 20.06.22)

6. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-6670-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151215> (дата обращения 20.06.22)

7. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие / Л. А. Садовникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380> (дата обращения 20.06.22)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска	Демонстрировать знания роли физической культуры, основ здорового образа жизни, зоны физического здоровья для специальности, средства профилактики перенапряжений;	Устный опрос, тестирование. результаты выполнения контрольных нормативов

физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения; правила взаимодействия между игроками в командных видах спорта	демонстрировать знания правил игровых командных видов спорта	
Умения:		
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 профессии Выполнять физические упражнения в команде	Демонстрировать умения применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности пользования средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности демонстрировать умения командной работы	Выполнение практических заданий, выполнение комплекса упражнений, выполнение индивидуальных заданий, владение навыками контроля и оценки.

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНО
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНО
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04), ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4.

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 03, ОК 04, ОК 07	<u>Уметь:</u> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	<u>Знать:</u> - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда
ПК 4.2 Организовывать работу трудового коллектива	<u>Уметь:</u> - планировать и организовывать работу трудового коллектива; вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях; обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ; проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время	<u>Знать:</u> методы организации, нормирования и форм оплаты труда; формы построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда; порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; виды инструктажей, их содержание и порядок проведения; функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; права и обязанности обслуживающего персонала и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную

	проведения наладки и испытаний; организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов; осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов; осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке; проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности; основы менеджмента, основы психологии деловых отношений
ПК 4.3 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Уметь: - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - оценивать качество выполняемых работ	Знать: - методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей, методы оценивания качества выполняемых работ
ПК 4.4 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Уметь: - изучать рынок и конъюнктуры сельскохозяйственной продукции и услуг в области сельского хозяйства; - вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Знать: - знать правильность и достоверность ведения документации по учету работы подразделения

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	32
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА		32	ОК 07
<i>Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</i>		12	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	4	ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Ростех")	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	4	ОК 07 ОК 03 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	
Тема 1.3	Содержание учебного материала	4	ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Методы решения проблем	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	ОК 01
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		20	
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	8	
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	ОК 07 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	6	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого	Содержание учебного материала	4	ОК 07
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	ОК 03 ПК 4.2 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
производства	В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	ПК 4.4
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Кабинет, оснащенный

- *оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

стенды;

- *техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;

- убрать или переместить рисунки и т.п.;

- изменить цвета, используемые при оформлении текста;

- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Радова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.
3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. —

- (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>
2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>
 3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит / О. Вершинин. — Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024 — URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>
 4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341>
 5. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>
 6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>
 7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>
 8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>
- 3.2.3. Дополнительные источники**
1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>
 2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
 3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>
 4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01	- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02	- определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные	- - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в

	платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; – различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; – - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; – структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; – - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; – - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; – - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04	- работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности
ПК 4.2	- планировать и организовывать работу трудового коллектива; вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях; обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ; проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;	методы организации, нормирования и форм оплаты труда; формы построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда; порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; виды инструктажей, их содержание и порядок проведения; функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; права и обязанности обслуживающего персонала

	организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов; осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов; осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке; проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	и лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины, норм и правил охраны труда и промышленной безопасности; основы менеджмента, основы психологии деловых отношений
ПК 4.3	- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - оценивать качество выполняемых работ	- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей, методы оценивания качества выполняемых работ
ПК 4.4	- изучать рынок и конъюнктуры сельскохозяйственной продукции и услуг в области сельского хозяйства; - вести утвержденную учетно-отчетную документацию	- знать правильность и достоверность ведения документации по учету работы подразделения

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	36
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа *</i>	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		2	ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		6	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности	1	
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)	1	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	

			ПК 4.4
	В том числе практических занятий	1	
	Выбор надежного интернет-магазина	1	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание учебного материала	2	
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения	1	
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	1	
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада	1	
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)	1	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	В том числе практических занятий	1	

	Управление личным бюджетом	1	ПК 4.3 ПК 4.4
Раздел 3. Риск и доходность		10	
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Стратегия инвестирования	1	
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг	1	
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий	2	
	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.	1	
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности	2	
Раздел 4. Финансовая среда		6	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1	
	В том числе практических занятий	3	

	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода	1	
	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП	1	
	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)	1	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала	2	<i>ОК 01</i> <i>ОК 02</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ПК 4.2</i> <i>ПК 4.3.</i> <i>ПК 4.4</i>
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Итого		36	

.....

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Кабинет «Экономических дисциплин»

оснащенный оборудованием: доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, комплекты учебно-методической и нормативной документации; библиотечный фонд кабинета, информационно-коммуникационные средства: компьютер, принтер, проектор с экраном, рекомендованные мультимедийные пособия.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*», рекомендованные или допущенные для использования в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО. Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам финансовой грамотности.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в телекоммуникационной сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378458>.
 2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.
 3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/389003>
 4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531714>
 5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362738>.
- 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**
1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.
 2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
 3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru
 4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
 5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
 6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
 7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.
 8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
 9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.
 10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.
 11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.
- 3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе**
- Нормативно-правовая база
1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения	

средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	Оценка результатов устного опроса; Оценка
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	

-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	<i>результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация</i>
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	

- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 09, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3.

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 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.3	Читать чертежи, оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи	Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики

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	76
в т.ч. в форме практической подготовки	58
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	58
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение		28/24	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Практическое занятие № 1. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема № 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01
	1. Деление окружности на равные части.		
	2. Сопряжения.		
	3. Нанесение размеров.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие № 2. Вычерчивание контуров технических деталей	4/4	
Тема № 1.3. Аксинометрические проекции фигур и тел	Содержание учебного материала	20/18	ОК 01
	1. Аксинометрические проекции		
	2. Проецирование точки	2	
	3. Проецирование геометрических тел		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	18/18	
	Практическое занятие № 3. Выполнение комплексных чертежей и аксинометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций	18/18	

	точек, принадлежащих поверхности тел		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Машиностроительное черчение		28/24	
Тема № 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	6/4	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.3
	1. Основные, дополнительные и местные виды	2	
	2. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы		
	3. Вынесенные и наложенные сечения		
	4. Построение видов, сечений и разрезов		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие № 4. По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	4/4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема № 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Содержание учебного материала	12/12	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.3
	1. Изображение резьбы и резьбовых соединений		
	2. Рабочие эскизы деталей		
	3. Обозначение материалов на чертежах		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	12/12	
	Практическое занятие № 5. Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	12/12	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема № 2.3. Сборочные чертежи и их оформление	Содержание учебного материала	10/10	ПК 1.1-1.2
	1. Разъемные и неразъемные соединения		
	2. Зубчатые передачи		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	10/10	
	Практическое занятие № 6. Выполнение сборочного чертежа	10/10	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Схемы электрические принципиальные		6/6	
Тема № 5.1 Общие сведения об электрических схемах и их	Содержание учебного материала	6/6	ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.2 ОК 9
	1. Чтение и выполнение чертежей схем		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6/6	
	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа электрической схемы	6/6	

элементах	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Промежуточная аттестация		2/2	
Самостоятельная работа		12	
Всего:		76/58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики»

оснащенный оборудованием: доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.), комплекты учебно-методической и нормативной документации; техническими средствами обучения: компьютер, принтер, графопостроитель (плоттер), проектор с экраном, программное обеспечение «Компас», «AutoCAD».

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Треяль — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8 Панасенко, В. Е. Инженерная графика учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7.

2. Бударин, О. С. Начертательная геометрия: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. С. Бударин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5861-5.

4. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5.

5. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия: учебник для среднего профессионального образования / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6890-4.

6. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6413-5.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153640> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Серга Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей: учебник / Г. В. Серга И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148155> (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов: Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106614> (дата обращения: 20.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики	Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий. Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно. Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2». Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ; тестирование, контрольная работа

		Экспертная оценка при защите отчёта по практическому занятию.
	Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Экспертная оценка при защите отчета по практической работе.
Умения:		
Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи	Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Экспертное наблюдение за выполнением практических заданий в период практики
	Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы. Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы. Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую	Экспертное наблюдение за выполнением практических заданий в период практики.

	работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	
--	--	--

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«ОП.02. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1-3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02	Производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; выбирать рациональные формы поперечных сечений; производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; производить проектировочный и проверочный расчеты валов; производить подбор и расчет подшипников качения	Основные понятия и аксиомы теоретической механики; условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин; основы конструирования деталей и сборочных единиц

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	98
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	40
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика		30/16	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала	6/4	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02
	Материальная точка, абсолютно твердое тело. Система сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия. Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически.	2	
	Практическое занятие № 2. Решение задач на определение реакции связей графически	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно	Содержание учебного материала	6/4	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02
	Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент	2	

точки. Плоская система произвольно расположенных сил	системы сил и их свойства. Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона. Равновесие системы. Три вида уравнения равновесия. Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Виды опор.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 3. Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.	2	
	Практическое занятие № 4. Решение задач на определение реакций жестко заземленных балок	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Центр тяжести	Содержание учебного материала	6/2	
	1. Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката	2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 5. Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач на определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	2	
Тема 1.3. Трение	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие № 6. Решение задач на проверку законов трения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Понятие о трении. Трение скольжения. Трение качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания.	2	
Тема 1.4. Кинематика.	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02
	Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Определение параметров движения точки для любого вида движения	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Динамика	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02
	Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Решение задач по определению частоты вращения валов и вращающих моментов, мощности на валах по заданной кинематической схеме привода	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Сопротивление материала		36/14	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
Тема 2.1. Основные положения Силы и напряжения в поперечных сечениях бруса.	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
	Предмет «Сопротивление материалов», цели и задачи. Основные понятия, гипотезы и допущения. Нагрузки и их классификация. Силы. Метод сечений. Эпюра продольных сил. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Эпюра напряжений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с дополнительной литературой по теме: «Деформации и перемещения».	2	
Тема 2.2. Статические испытания на растяжение и сжатие	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
	Установка для испытания. Диаграмма растяжения малоуглеродистой стали. Основные формулы. Диаграммы растяжения пластичных материалов и сплавов. Коэффициенты запаса прочности. Допускаемые напряжения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 9 Определение механических характеристик различных материалов при растяжении и сжатии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
Тема 2.3. Расчеты на прочность при	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
	Условие прочности. Проверочный и проектный расчеты.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

растяжении (сжатии)	Практическое занятие № 10 Расчеты балок на прочность	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
Основные понятия. Расчет на прочность и жесткость при кручении	Основные понятия. Эпюры крутящих моментов. Напряжения и перемещения при кручении бруса. Расчет вала на прочность при кручении. Расчет вала на жесткость при кручении	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 11 Расчет на прочность и жесткость при кручении	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	8/4	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
Прямой изгиб	Основные понятия. Поперечные силы и изгибающие моменты. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 12 Расчеты балок на прочность при изгибе	2	
	Практическое занятие № 13 Определение прогиба для консольной балки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Решение задач	2	
Тема 2.6.	Содержание учебного материала	6/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
Гипотезы прочности	Понятие о гипотезах прочности. Определение эквивалентных напряжений по различным гипотезам прочности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 14 Расчет вала при изгибе с кручением	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с дополнительной литературой по теме: «Гипотезы прочности»	2	
Тема 2.9.	Содержание учебного материала	6/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
Устойчивость сжатых стержней	Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия центрально-сжатых стержней. Гибкость стержня. Предельная гибкости	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 15 Расчет сжатых стержней на устойчивость	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Решение задач	2	
Раздел 3. Детали машин		32/10	ПК 1.1-1.3

			ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
Тема 3.1. Механические передачи	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
	Основные определения и понятия курса. Общие сведения о передачах. Назначение и классификация.	2	
	Передачи трением. Фрикционные передачи. Ремённые передачи. Общие сведения. Варисторы. Область применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Передачи винт-гайка, зубчатые, червячные	Содержание учебного материала	6/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
	Передачи зацеплением. Зубчатые передачи. Цилиндрические прямозубые, косозубые и шевронные передачи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 16 Геометрия зубчатого зацепления, методы изготовления зубьев.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с дополнительной литературой по теме: «Конические передачи прямозубые и с круговым зубом»	2	
Тема 3.3. Ременные, цепные передачи	Содержание учебного материала	6/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
	Планетарные и волновые передачи.	2	
	Цепные передачи. Общие сведения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 17 Расчёт ремённой передачи. Планетарные и волновые передачи	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Редукторы	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3 ОК 01 ОК 02.
	Редукторы. Различные виды. Комплектация и назначение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 18 Кинематический расчёт редуктора	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Соединения	Содержание учебного материала	10/4	ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.3
	Неразъёмные и разъёмные соединения. Сварные, заклёпочные, паяные	2	

деталей машин разъемные и неразъемные	соединения. Резьбовые соединения. Комплектация. Материалы.		ОК 01 ОК 02.
	Оси и валы. Материалы. Шлицевые и шпоночные соединения. Способы соединения деталей. Муфты.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 19 Расчет на прочность сварного соединения	2	
	Практическое занятие № 20 Расчет на прочность резьбового соединения соединения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Муфты, деформация шлицевых и шпоночных соединений	2	
Промежуточная аттестация		2	
Дифференцированный зачет			
Всего:		98/40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «*Техническая механика*», оснащенный оборудованием: комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, учебные дидактические материалы, стенды, комплект плакатов, модели; техническими средствами обучения: компьютер, сканер, принтер, проектор, плоттер, программное обеспечение общего назначения.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Сборник коротких задач по теоретической механике: учебное пособие для среднего профессионального образования/ под редакцией О. Э. Кеппе. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6721-1.

2. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Тюняев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6724-2.

3. Филатов, Ю. Е. Введение в механику материалов учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Е. Филатов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6752-5.

4. Лукьянчикова, И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабичева. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-6522-4

3.2.2. Основные электронные издания

1. Техническая механика: учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Елифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4498-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148215>

2. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Валы и оси учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Тюняев. — Санкт-

Петербург Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6458-6. — Текст : электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148014>

3. Максимов, А. Б. Механика. Решение задач статики и кинематики: учебное пособие для / А. Б. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6767-9. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152478>

4. Бертяев, В. Д. Теоретическая и прикладная механика. Самостоятельная и учебно-исследовательская работа студентов: учебное пособие для среднего профессионального образования среднего профессионального образования / В. Д. Бертяев, В. С. Ручинский. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-8158-3. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179024>

4. Королев, П. В. Техническая механика: учебное пособие для СПО / П. В. Королев. — Саратов Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0672-8, 978-5-4497-0264-7. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/88496>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел.	Точное перечисление условий равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил.	Текущий контроль в форме практических занятий
Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин.	Обоснованный выбор методики выполнения расчета.	Текущий контроль в форме практических занятий
Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Сформулированы основные понятия и принципы конструирования деталей.	Текущий контроль в форме практических занятий
Умения:		
Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе.	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ
Выбирать рациональные формы поперечных сечений	Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ
Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных	Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-

соединений на контактную прочность		графических работ
Производить проектировочный проверочный расчеты валов	Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ
Производить подбор и расчет подшипников качения	Расчет выполнен правильно в соответствии с заданием	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«ОП.03. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-ПК 1.3., ПК 3.1-ПК 3.3.

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, ПК 1.1-ПК 1.3., ПК 3.1-ПК 3.3.	- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; - выбирать способы соединения материалов и деталей; - назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления при ремонте электрооборудования исходя из их эксплуатационного назначения; - обрабатывать детали из основных материалов;	- области применения материалов; - классификацию и маркировку основных материалов, применяемых в электрооборудовании; - методы защиты от коррозии; - способы обработки материалов; - инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания.

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	64
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	10
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки,	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент
1	2	3	4
Раздел 1. Металловедение		30	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1.-ПК 3.3.
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1.-ПК 3.3.
	Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Зависимость свойств сплавов от их состава и строения. Диаграммы IIIIV типа.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 1. Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1.-ПК 3.3.
	Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Исследование структуры железоуглеродистых	4	

	сплавов, находящихся в равновесном состоянии. Расшифровка различных марок сталей и чугунов. Выбор марок сталей на основе анализа их свойств для изготовления деталей машин.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Обработка деталей из основных материалов	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1.-ПК 3.3.
	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 2. Термическая обработка углеродистой стали. Закалка и отпуск стали. Химико-термическая обработка легированной стали.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1.-ПК 3.3.
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 2. Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе. Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Неметаллические материалы		16	
Тема 2.1. Электроизоляционные материалы	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1.-ПК 3.3.
	Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа 3. Исследование электроизоляционных материалов	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Лакокрасочные	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1.-ПК 3.3.
	Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных	6	

материалы	материалов. Требования к лакокрасочным материалам. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 3. Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесения лакокрасочных материалов на металлические поверхности	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Электротехнические материалы		18	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1.-ПК 3.3.
Тема 3.1. Электротехнические материалы	Содержание учебного материала	10	
	Диэлектрические материалы. Проводниковые материалы. Полупроводниковые материалы. Магнитные материалы.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 4. Изучение свойств твердых и жидких диэлектриков	2	
	Практическое занятие 5. Изучение свойств проводниковых и полупроводниковых материалов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Электромонтажные материалы и изделия	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1.-ПК 3.3.
	Пайка; припой; состав припоев. Флюсы; требования, предъявляемые к флюсам; состав флюсов. Наименование, маркировка, свойства обрабатываемого материала.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 6. Изучение характеристик различных типов кабелей	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы материаловедения», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- образцы смазочных материалов.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Сапунов, С. В. Материаловедение : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Сапунов. — Санкт-Петербург Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6368-8.

2. Тимофеев, И. А. Электротехнические материалы и изделия: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6836-2

3.2.2. Основные электронные издания

1. Угольников, А. В. Электроматериаловедение : учебник для СПО / А. В. Угольников. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 187 с. — ISBN 978-5-4488-0265-2, 978-5-4497-0024-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/82686>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
области применения материалов	Область применения материалов соответствует техническим условиям материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
классификацию и маркировку основных материалов	Классификация маркировка соответствуют ГОСТу на использование материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
методы защиты от коррозии	Перечислены все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
способы обработки материалов	Соответствие способа обработки назначению материала	практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
Уметь:		
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	Выбор материала проведен в соответствии со свойствами материалов и поставленными задачами	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
выбирать способы соединения материалов	Выбор способов соединений проведен в соответствии с заданием.	лабораторные и практические работы, самостоятельная работа
обрабатывать детали из основных материалов	Выбор метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала	лабораторные работы, самостоятельная работа

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«ОП.04. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электротехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, 1.2, 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1, 3.2, 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 1.2, 1.3, ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1, 3.2, 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 09	Использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности. Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. Рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей. Пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями. Подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками. Собирать электрические схемы.	Способы получения, передачи и использования электрической энергии. Основные законы электротехники, характеристики и параметры электрических и магнитных полей, свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов. Основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств. Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей. Принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов. принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей. Правила эксплуатации электрооборудования.

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	92
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	20
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	16
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Электрические цепи		40/26	
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	20/12	ПК 1.1, 1.2, 1.3, ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1, 3.2, 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Основные понятия и определения. Элементы электрической цепи и её топология. Классификация цепей. Схемы замещения источников энергии и их взаимные преобразования. Законы Ома и Кирхгофа. Мощность цепи постоянного тока. Баланс мощностей.	4	
	2. Структурные преобразования схем замещения цепей (последовательное, параллельное, смешанное, звезда – треугольник, треугольник – звезда). Составление и решение уравнений Кирхгофа. Метод контурных токов. Метод узловых напряжений. Потенциальная диаграмма.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	12/12	
	Лабораторная работа 1. Исследование неразветвленной цепи постоянного тока и разветвленной цепи постоянного тока.	4/4	
	Лабораторная работа 2. Последовательное и параллельное соединение сопротивлений.	2/2	
	Практическое занятие 1. Расчет и анализ режимов электрических цепей постоянного тока.	2/2	
	Практическое занятие 2. Расчет простой цепи постоянного тока при смешанном соединении элементов	2/2	
	Практическое занятие 3. Определение потерь напряжения и мощности в	2/2	

	двухпроводной цепи		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Баланс мощностей.	2	
	Потенциальная диаграмма.	2	
Тема № 1.2. Электрические цепи синусоидального тока	Содержание учебного материала	10/2	ПК 1.1, 1.2, 1.3, ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1, 3.2, 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Получение синусоидальной электродвижущей силы (ЭДС). Основные параметры синусоидальных функций времени.	6	
	2. Электрические цепи с взаимной индуктивностью.		
	3. Основные сведения о цепях несинусоидального тока.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Практическое занятие 4. Расчет и анализ цепей несинусоидального тока.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам.	2	
Тема № 1.3. Трехфазные цепи	Содержание учебного материала	20/12	ПК 1.1, 1.2, 1.3, ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1, 3.2, 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Получение системы трёхфазных ЭДС. Способы соединения фаз трёхфазных источников и приемников электрической энергии. Расчет фазных и линейных напряжений, токов трехфазных цепей. Расчет мощностей трехфазных цепей.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	12/12	
	Лабораторная работа 3. Исследование трехфазной цепи, соединенной звездой	2/2	
	Лабораторная работа 4. Исследование трехфазной цепи, соединенной треугольником	2/2	
	Лабораторная работа 5. Исследование последовательной цепи синусоидального тока с активным и индуктивным сопротивлениями.	2/2	
	Лабораторная работа 6. Исследование последовательной цепи синусоидального тока и резонанса напряжений	2/2	
	Практическое занятие 5. Проверка параметров трехфазных цепей соединенных «звездой»	2/2	
	Практическое занятие 6. Расчет трехфазных цепей	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам.	4	
Раздел 2. Магнитные цепи		28/14	
Тема № 2.1. Расчет линейных магнитных цепей	Содержание учебного материала	8/2	ПК 1.1, 1.2, 1.3, ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1, 3.2, 3.3, ОК 01, ОК 02,
	Расчет нелинейных магнитных цепей	4	
	Разветвленная нелинейная (ферромагнитная) цепь		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие 7. Расчет линейных магнитных цепей	2/2	ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практической работе.	2	
Тема № 2.2. Магнитное поле и его параметры	Содержание учебного материала	14/6	ПК 1.1, 1.2, 1.3, ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1, 3.2, 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Магнитная индукция. Магнитная проницаемость. Магнитный поток. Напряженность магнитного поля. Закон полного тока. Магнитное поле прямолинейного проводника с током. Магнитное поле кольцевой и цилиндрической катушек. Электромагнитная сила. Взаимодействие проводников с токами	6	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6/6	
	Практическое занятие 8. Изучение взаимодействия проводников с током. Постановка опытов: явление электромагнитной индукции; самоиндукция; взаимодукация. Закон электромагнитной индукции.	2/2	
	Практическое занятие 9. Расчет эквивалентной емкости при смешанном соединении конденсаторов	2/2	
	Лабораторная работа 7. Исследование катушки с ферромагнитным сердечником	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим работам.	2	
Тема № 2.3. Магнитные цепи и их расчет	Содержание учебного материала	12/6	ПК 1.1, 1.2, 1.3, ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1, 3.2, 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Закон Ома для магнитной цепи. Намагничивание ферромагнитных материалов. Циклическое перемагничивание. Ферромагнитные материалы. Расчет неоднородной магнитной цепи. Расчет разветвленных магнитных цепей.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6/6	
	Практическое занятие 10. Расчет магнитных цепей постоянного тока	2/2	
	Лабораторная работа 8. Магнитные цепи с переменной магнитодвижущей силой (МДС)	4/4	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к экзамену.	2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		92/40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория электротехники,
оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей;
- лабораторный комплект (набор) по электротехнике;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы электротехники: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Кольниченко Я. В. Тарлаков А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-8050-0.

2. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5

3. Потапов, Л. А. Основы электротехники: учебное пособие для среднего профессионального образования Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6716-7

4. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники учебник для среднего профессионального образования / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3

5. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7

3.2.2. Основные электронные издания

1. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / 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>

2. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам: учебное пособие для среднего профессионального образования / 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>

3. Тимофеев, И. А. Электротехнические материалы и изделия учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6836-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153639>

4. Блохин, А. В. Электротехника учебное пособие для СПО / А. В. Блохин; под редакцией Ф. Н. Сарапулова. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0410-6, 978-5-7996-2898-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87912>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
физические основы явлений в электрических цепях, законы электротехники, методы анализа электрических и магнитных цепей, принципы работы основных электрических машин, их рабочие и пусковые характеристики, элементную базу современных электронных устройств (полупроводниковых диодов, транзисторов и микросхем), параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов)	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических и лабораторных работ	Устный опрос, тестирование, контрольная работа
Умения:		
понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов; применять законы электрических цепей для их анализа; определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока	Выполнение практических и лабораторных работ в соответствии с заданием	Устный опрос, тестирование, контрольная работа

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«ОП.05. ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы механизации сельского хозяйства» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.

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, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.	Распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 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 Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм	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 номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации - устройство и принцип работы машин и оборудования в сельском хозяйстве.

	- Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.	
--	---	--

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	36
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	4
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Машины и оборудование для сельского хозяйства		36/18	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.
Тема 1.1. Устройство тракторов	Содержание учебного материала	6/2	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.
	Классификация тракторов по назначению, конструкции ходовой части, типу остова. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов и малогабаритной техники. Технические характеристики тракторов.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 1. Способы пуска двигателей.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Машины для обработки почвы, улучшения лугов и пастбищ, снегозадержания.	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.
	Агротехнические требования к машинам для основной и поверхностной обработки почвы. Машины для основной обработки почвы. Классификация плугов. Рабочие и вспомогательные части плуга. Регулировки плугов. Оборотные плуги, особенности их эксплуатации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа 1. Сельскохозяйственные машины для основной обработки почвы.	2/2	
	Лабораторная работа 2. Машины для поверхностной обработки почвы	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Технологические комплексы машин для возделывания	Содержание учебного материала	8/4	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.
	Назначение, общее устройство, принцип работы и основные технологические регулировки	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	

и уборки	Практическое занятие 2. Машины для посева и обработки сахарной свеклы	2/2			
	Практическое занятие 3. Машины для возделывания картофеля	2/2			
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.4. Мелиоративные машины.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.		
	Назначение общее устройство и принцип работы мелиоративных машин-кусторезов, корчевальных агрегатов, погрузчика, бульдозера, экскаватора, каналокопателей, автогрейдеров и планировщиков.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.5. Машины для послеуборочной обработки зерна	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.		
	Технологические процессы переработки зерна. Технологический процесс работы зерноочистительных машин, зерноочистительных агрегатов и зерноочистительно-сушильных комплексов Машины для послеуборочной обработки зерна. Типы и классификация машин для послеуборочной обработки зерна.	2			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4			
	Практическое занятие 4. Машины для послеуборочной обработки зерна	4/4			
	Самостоятельная работа обучающихся				
	Тема 1.6. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	Содержание учебного материала		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.
		Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм		4	
В том числе практических и лабораторных занятий		4/4			
Практическое занятие 5. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм		4/4			
Самостоятельная работа обучающихся					
Промежуточная аттестация					
Всего:		36/18			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- Кабинет «Машин и оборудования в сельском хозяйстве»,
оснащенный оборудованием: - комплект учебно-методической документации;
- комплект бланков технологической документации;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (мультимедийный проектор, ПК);
- цифровые образовательные ресурсы.

Лаборатория сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм; Технологии производства продукции растениеводства и животноводства, оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.2 Примерной рабочей программы по данной профессии 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Оборудование лаборатории сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм

- навесные и прицепные сельскохозяйственные машины;
- самоходные сельскохозяйственные машины;
- детали, узлы и агрегаты навесных, прицепных и самоходных сельскохозяйственных машин;
- комплект инструментов, приспособлений для разборо-сборочных работ;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации;
- персональный компьютер с мультимедийным проектором.

Оборудование лаборатории Технологии производства продукции растениеводства и животноводства:

- крытый ангар с участком технологического поля
- навесные и прицепные сельскохозяйственные машины
- комплект инструментов, приспособлений для разборо-сборочных работ;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.
- оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- персональный компьютер с мультимедийным проектором.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для спо / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8106-4

2. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4563-9

3. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6777-8

4. Техническое обеспечение животноводства: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-6650-4

5. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4

3.2.2. Основные электронные издания

1. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2171-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169501>

2. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153927>

3. Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8136-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173142>

4. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.] под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5523-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143127>

5. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5524-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143128>

6. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5640-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146796>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.	Качество выполнения агротехнических работ в растениеводстве Выполнение норм выработки при выполнении агротехнических работ в растениеводстве Оформление первичной документации при выполнении механизированных работ Простейший расчет эксплуатационных показателей машинотракторных агрегатов Контроль качества выполнения агротехнических работ в растениеводстве Контроль правильности погрузки, размещения, закрепления перевозимого груза	Текущий контроль выполнения лабораторных и практических занятий; экспертная оценка лабораторных и практических занятий
Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм	Качество обслуживания технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм Выполнение норм выработки при выполнении механизированных работ в растениеводстве Оформление первичной документации при выполнении механизированных работ	Текущий контроль выполнения лабораторных и практических занятий; экспертная оценка лабораторных и практических занятий

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«ОП.06. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3.

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, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3	Выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования; осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.	Основные понятия, термины и определения; средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки; системы и схемы сертификации

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	36
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	4
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы стандартизации		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 1.1. Государственная система стандартизации. Межотраслевые комплексы стандартов	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СПП).	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Международная, региональная и национальная стандартизация	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО) Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости		24/14	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 2.1. Взаимозаменяемость гладких	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСПД. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на	2	

цилиндрических деталей	чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 1. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений Практическое занятие 2. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях	4/4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Точность формы и расположения	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторная работа 1. Допуски формы и расположения поверхностей деталей.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 3. Измерение параметров шероховатости поверхности	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 4. Допуски и посадки подшипников качения	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Взаимозаменяемость	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1
	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы.	2	

различных соединений	Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.		– ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 5. Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Расчет размерных цепей	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико- вероятностный метод расчета размерных цепей	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 6. Расчет размерных цепей	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения		8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	Содержание учебного материала	2/1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1/1	
	Практическое занятие 7. Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы.	2	

	Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторная работа 2. Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Основы сертификации		2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
Тема 4.1 Основные положения сертификации	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Качество продукции	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.3
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		36/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация»,
оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных плакатов и наглядных пособий;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- измерительные инструменты,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9.

2. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7.

3. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка: учебное пособие среднего профессионального образования / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9. — Текст электронный// Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153944> (дата обращения: 29.01.2021). — Режим доступа: для

авториз. пользователей.

2. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости: учебное пособие для среднего профессионального образования / 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> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова В. М. Кишуров — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152594> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Основные понятия, термины и определения;	Полно и точно перечислены Определяющие черты каждого указанного понятия и термина	Устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
Средства метрологии, стандартизации и сертификации	Средства метрологии стандартизации и сертификации перечислены в полном объеме	Устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
Профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;	Знание нормативных документов международной и региональной стандартизации;	Устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
Показатели качества и методы их оценки;	Показатели качества и методы их оценки выбраны в соответствии с заданными условиями и требованиями ИСО	Устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
Системы и схемы сертификации	Выбранные системы и схема соответствуют заданным условиям	Устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
Выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Измерения выполнены в соответствии с технической характеристикой используемого инструмента	Индивидуальные задания контрольные работы практические работы
Осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;	Средства и методы измерения выбраны в соответствии с заданными условиями; использование измерительного инструмента соответствует	Индивидуальные задания контрольные работы практические работы

	основным правилам их использования	
Указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;	Заполнение технической документации соответствует требованиям ГОСТ	Индивидуальные задания контрольные работы практические работы
Пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;	Использование для поиска технической информации комплексных систем стандартов	Индивидуальные задания контрольные работы практические работы
Рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.	Выбранные значения при расчете соответствуют нормативным документам	Индивидуальные задания контрольные работы практические работы

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития
«ОП.07 СВЕТОТЕХНИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 СВЕТОТЕХНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Светотехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.

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, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.	осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию осветительного оборудования; производить светотехнические и колориметрические расчеты и измерения; проводить работы по бесперебойному электроснабжению светотехнического оборудования.	Основных терминов, используемых при световых и оптических измерениях; правила монтажа, наладки и эксплуатации осветительного оборудования; светотехнические нормы для сельскохозяйственных предприятий.

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	60
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия (если предусмотрено)	22
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Светотехника		42/14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
Тема 1.1. Оптическое излучение. Основные понятия и величины	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Предмет и значение дисциплины, ее место и роль в системе подготовки инженеров сельскохозяйственного производства. Краткий очерк развития искусственного освещения. Физические основы и характеристики оптического излучения. Спектр излучения. Величины оптического излучения. Видимое и оптическое излучение. Световой поток. Освещенность. Сила света. Яркость. Коэффициент отражения. Световая отдача. Показатели ослепленности и дискомфорта. Цилиндрическая освещенность. Цвет и цветность. Цветовая температура. Индекс цветопередачи. Коэффициент пульсации освещенности. Контрастность освещения. Отраженная блескость. Коэффициент запаса. Коэффициент использования осветительной установки. Яркостной контраст. Орган зрения и некоторые его свойства. От чего зависит видимость и скорость зрительной работы.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 1. Световые величины и их единицы	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Световые приборы и облучатели	Содержание учебного материала	10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Световые приборы и облучатели. Классификация. Светотехнические характеристики СП. Энергетические характеристики. Характеристики безопасности. Характеристики надежности работы. Система обозначений	4	

		и маркировка. Приемники ОИ. Фотоэлектрические (квантовые) и тепловые приемники. Вакуумные фотоэлементы, фотоэлектронные умножители, п/п фотоэлементы, фотодиоды, фототранзисторы. Калориметры, радиационные термоэлементы, балометры. Основные характеристики фотоприемников. Световые измерения. Методы измерений световых величин. Колориметрия. Спектральные измерения. Определение колориметрических параметров ИС. Коррелированная цветовая температура. Цветопередача.		
		В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
		Практическое занятие 2. Изучение светораспределения осветительных приборов	2/2	
		Практическое занятие 3. Определение колориметрических параметров ИС	2/2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема Источники теплового оптического излучения	1.3. и	Содержание учебного материала	8/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
		Законы и характеристики излучения. Закон Киргофа. Излучатель Планка. Классификация тепловых излучателей. Параметры ИС. Лампы накаливания и галогенные лампы. Линейные и компактные люминесцентные лампы. Лампы ДРЛ. Металлогалогенные лампы. Натриевые лампы высокого давления. Классификация электрических источников оптического излучения. Основные законы теплового излучения. Характеристики электрических источников излучения. Галогенные лампы накаливания. Источники ИК-излучения сельскохозяйственного назначения. Разрядные источники излучения низкого давления. Классификация разрядных источников излучения. Принцип действия. Зажигание и стабилизация разряда в лампах. Особенности электрического разряда в газах и парах металлов. Работа разрядных ламп на переменном токе. Люминесцентные лампы. Компактные люминесцентные лампы.	4	
		В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
		Практическое занятие 4. Сравнительный анализ энергоэффективности источников видимого излучения	2/2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	

Тема Нормирование параметров освещения.	1.4.	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
		Оптимальная освещенность. Нормы освещенности. Приборы контроля и правила измерений. Техничко-экономические нормативы систем освещения. Аварийное освещение. Системы освещения. Оптимальное расстояние между светильниками. Выбор высоты подвеса. Расположение светильников относительно рабочего места. Некоторые приемы освещения. Выбор светильника по светотехническим характеристикам и по конструктивным признакам. Выбор ламп по цветности и цветопередаче.	4	
		В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
		Практическая работа 5. Принципы нормирования освещения	2/2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема Применение оптических установок в сельском хозяйстве	1.5.	Содержание учебного материала	10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
		Специальные источники оптического излучения: для растениеводства, обогрева животных, обеззараживания воздуха, жидкостей и сельхозпродуктов. Технологии облучения сельскохозяйственных объектов: рассады и плодоносящих растений, животных и птицы при обогреве и ультрафиолетовом облучении, при дезинфекции и дезинсекции.	4	
		В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
		Практическое занятие 6. Методы регулирования лучистого потока	2/2	
		Практическое занятие 7. Освоение методики расчета подвижной облучательной установки	2/2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Проектирование осветительных установок			18/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
Тема Осветительные и облучательные установки	2.1.	Содержание учебного материала	10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
		Осветительные установки. Облучательные установки Осветительные установки. Светильники для производственных, общественных бытовых помещений. Прожекторы. Уличные светильники. Светотехнические расчеты (основной закон светотехники, расчет освещенности от точечного и линейного источников). Облучательные установки.	4	

	Преобразование ОИ в другие виды энергии		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 8. Управление осветительными и облучательными установками.	2/2	
	Практическое занятие 9. Исследование двухламповой схемы включения люминесцентных ламп	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.2. Светотехнический расчет	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Светотехнический раздел проектирования здания. Проектирование осветительных установок. Нормирование освещенности. Разряды и подразряды зрительных работ. Контраст. Выбор вида и систем освещения. Коэффициент запаса. Выбор световых приборов и их размещение в помещениях. Требования к выбору методов расчета мощности осветительной установки.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 10. Расчет мощности осветительной установки точечным методом. Расчет мощности осветительной установки методом коэффициента использования.	2/2	
	Практическое занятие 11. Расчет мощности осветительных установок методом удельной мощности. Особенности расчета наружных осветительных установок.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		60/22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория светотехники, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.2 Примерной рабочей программы по данной специальности:

переносное мультимедийное оборудование; переносное мобильное устройство (ноутбук); переносной экран;

лабораторный стенд «Основы светотехники»;

- лабораторный стенд «Источники света и энергосберегающие технологии в светотехнике»;
- лабораторный стенд «Исследование естественной освещенности»;
- лабораторный стенд «Исследование электрических и светотехнических характеристик ламп накаливания»;
- лабораторный стенд «Исследование электрических и светотехнических характеристик люминесцентных ламп»;
- лабораторный стенд «Исследование двухламповой схемы включения люминесцентной лампы»;
- лабораторный стенд «Исследование работы УФ установок для облучения животных».

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Баев, В. И. Светотехника: практикум по электрическому освещению и облучению: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Баев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва Издательство Юрайт, 2022. — 220 с.

2. Юденич, Л. М. Светотехника и электротехнология учебное пособие для среднего профессионального образования/ Л. М. Юденич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-7340-3.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Юденич, Л. М. Светотехника и электротехнология учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Юденич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-7340-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158942> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основных терминов, используемых при световых и оптических измерениях; правила монтажа, наладки и эксплуатации осветительного оборудования; светотехнические нормы для сельскохозяйственных предприятий.	демонстрирует определения основных терминов, используемых при световых и оптических измерениях; демонстрирует правила монтажа, наладки и эксплуатации осветительного оборудования; демонстрирует знания светотехнических норм для сельскохозяйственных предприятий.	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
Умения:		
осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию осветительного оборудования; производить светотехнические и колориметрические расчеты и измерения; проводить работы по бесперебойному электроснабжению светотехнического оборудования.	умеет осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию осветительного оборудования в соответствии с установленными требованиями; умеет производить светотехнические и колориметрические расчеты и измерения в соответствии с установленными требованиями; умеет проводить работы по бесперебойному электроснабжению светотехнического оборудования в соответствии с установленными требованиями.	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

«ОП.08. ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы автоматики» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 3.1 – ПК 3.3.

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 07, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 3.1 – ПК 3.3	применять элементы автоматики по их функциональному назначению; производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации; оптимизировать работу электрооборудования;	основы построения систем автоматического управления; элементную базу контроллеров; основы автоматических и телемеханических устройств; меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автоматических систем;

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	58
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основные понятия и определения в автоматическом управлении	Содержание учебного материала	12/4	ОК 01, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 3.1 – ПК 3.3
	Определение понятий: автоматизированные системы управления (АСУ), системы автоматического управления (САУ), системы автоматического регулирования (САР), объект управления, регулируемый параметр, возмущающие и управляющие воздействия. Функциональные блоки и функциональные схемы автоматических систем. Обратная связь. Разомкнутые САУ. Непрерывные и релейные САУ. Автоматические системы стабилизации, программные и следящие системы. Примеры систем автоматического управления. Обобщенная типовая функциональная схема САУ.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 1. Первичные элементы автоматики	2/2	
	Практическое занятие № 2. Обобщенная типовая функциональная схема САУ.	2/2	
Тема 2. Типовые элементы САУ	Содержание учебного материала	10/4	ОК 01, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 3.1 – ПК 3.3
	Датчики (потенциометрические, индуктивные, емкостные, фотоэлектрические, пьезоэлектрические, термоэлектрические, электроконтактные и др.) Усилители систем автоматики (электронные, магнитные, электромашинные и др.). Переключающие устройства (реле, контакторы, магнитные пускатели и др.). Исполнительные устройства (электромагниты, двигатели постоянного и переменного тока, шаговые двигатели и др.)	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	

	Практическое занятие № 3. Типовые элементы САУ	2/2	
	Практическое занятие № 4. Моделирование работы линейного источника вторичного питания	2/2	
Тема 3. Программируемые логические контроллеры (ПЛК).	Содержание учебного материала	14/8	ОК 01, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 3.1 – ПК 3.3
	Структура ПЛК. Программируемые логические контроллеры. Описание. Применение в энергетике. Типовые схемы подключения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическое занятие № 5. Программируемые контроллеры в энергетике.	2/2	
	Практическое занятие № 6. Схема с применением программируемого контроллера ОВЕН ПР110	2/2	
	Практическое занятие № 7. Программирование контроллера Siemens LOGO!	2/2	
	Практическое занятие № 8. Программирование контроллера ОВЕН.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Устройства обмена и сопряжения	2	
	Устройства сбора и ввода информации	2	
Тема 4. Типовые схемы автоматического управления	Содержание учебного материала	16/6	ОК 01, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 3.1 – ПК 3.3
	Структурные схемы САУ. Типы регуляторов. Понятие устойчивости САУ. Показатели качества работы САУ. Анализ устойчивости замкнутой системы. Критерии устойчивости САУ. Типовые схема замкнутого и разомкнутого регулирования.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие № 9. Схема асинхронного электропривода с использованием типовой панели управления.	2/2	
	Практическое занятие № 10. Компьютерное моделирование САУ.	2/2	
	Практическое занятие № 11. Показатели качества работы САУ. Оптимальные процессы регулирования.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Устройства документации и регистрации информации	2	
	Совокупность математического обеспечения	2	
Тема 5. Автоматика и телемеханика	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 3.1 – ПК 3.3
	Потери мощности и энергии в установившемся и переходных режимах электропривода. Коэффициент полезного действия и коэффициент	6	

энергетике.	мощности электропривода. Энергосбережение в электроприводе. Работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации. Оптимизация работы электрооборудования. Меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автоматических систем.		
Промежуточная аттестация			
Всего:		58/22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы автоматики»,
оснащенный оборудованием:

- учебно-лабораторные стенды с элементами систем автоматического управления для проведения практических занятий и лабораторных работ;
- учебно-лабораторные стенды для проведения практических занятий и лабораторных работ по программированию логических контроллеров;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- интерактивная доска для совместной работы с мультимедиапроектором;
- компьютеры со специализированным программным обеспечением и выходом в Интернет по количеству обучающихся.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аполлонский, С. М. Электрические аппараты управления и автоматики: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Аполлонский, Ю. В. Куклев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6708-

2. Захахатнов В. Г. Технические средства автоматизации: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Захахатнов В. М. Попов, В. А. Афонькина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6798-3.

3. Смирнов, Ю. А. Технические средства автоматизации и управления: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-6712-9. /151692 (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаштова, М. Е. Технология формирования систем автоматического управления типовыми технологическими процессами, средствами измерений, несложными мехатронными устройствами и системами: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Е. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина.

— 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7329-8. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158944> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Солодов, В. С. Надежность радиоэлектронного оборудования и средств автоматики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Солодов, Н. В. Калитёнков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6506-4. — Текст электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148039> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум учебное пособие для среднего профессионального образования / 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> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата и их критерии	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:		
основы построения систем автоматического управления;	знание основных понятий и определений; знание структурных элементов и их характеристик	Текущий контроль: Устный опрос по темам 1, 2 Промежуточная аттестация: диф. зачёт
элементная база контроллеров;	знание классификации и область применения контроллеров знание средств информационного обмена контроллеров знание алгоритмов управления контроллеров	Текущий контроль: Устный опрос по темам 2, 3, 4 Промежуточная аттестация: диф. зачёт
основы автоматических и телемеханических устройств;	знание основных понятий и определений; знание функциональных блоков и схем автоматических систем знание основных типовых элементов и их характеристик	Текущий контроль: Устный опрос по темам 1, 2 Промежуточная аттестация: диф. зачёт
меры безопасности при эксплуатации технического обслуживании автоматических систем	знание мер безопасности, безопасных приемов выполнения работ, при эксплуатации и техническом	Текущий контроль: Устный опрос по теме 5 Промежуточная аттестация: диф. зачёт

	обслуживании автоматических систем;	
Умения:		
применять элементы автоматики по их функциональному назначению;	умение составить структурную схему; умение пользоваться табличными и справочными данными; умение определять область и способ применения типовых элементов САУ	Текущий контроль Оценка результатов выполнения практических занятий № 1-6, лабораторных работ 1,2, защита работ Промежуточная аттестация: диф. зачёт
производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации;	умение производить работы по эксплуатации систем автоматики умение производить работы по обслуживанию систем автоматики	Текущий контроль: Оценка результатов выполнения практических занятий № 1-6, лабораторных работ 1,2, защита работ Промежуточная аттестация: диф. зачёт
оптимизировать работу электрооборудования;	умение определять направление оптимизации работы электрооборудования; умение пользоваться табличными и справочными данными;	текущий контроль: оценка результатов выполнения практических занятий № 1-6, лабораторных работ 1,2, защита работ промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; демонстрация умений определять этапы решения задачи; демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; демонстрация умений составить план действия; определить необходимые ресурсы; демонстрация умений	экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: при выполнении лабораторных работ и практических занятий; при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; при выполнении проектных и исследовательских работ.

	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; демонстрация умений реализовать составленный план; демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий.
использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация умений применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; демонстрация умений использовать современное программное обеспечение	экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: при выполнении лабораторных работ и практических занятий; при выполнении и защите курсового проекта; при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

ОП.09 «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехнические материалы» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.

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, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.	Определять основные свойства материалов	Общую классификацию материалов, их основные свойства и область применения.

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	94
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	10
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i>	18
<i>Консультация</i>	2
Промежуточная аттестация	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Классификация электротехнических материалов		8/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
Тема 1.1. Общие сведения о строении вещества	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Общие сведения о строении вещества. Классификация электротехнических материалов. Агрегатные состояния. Свойства и характеристики электроматериалов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 1. Изучение свойств конструкционных и электротехнических материалов	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Строение веществ	2	
Раздел 2. Проводниковые материалы		18/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
Тема 2.1. Классификация проводниковых материалов	Содержание учебного материала	10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Классификация проводниковых материалов по механическим, электрическим, тепловым, физико-химическим свойствам. Материалы с высокой проводимостью. Материалы с высоким сопротивлением. Общие сведения. Материалы для термопар	2	
	Консультация	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	

	Лабораторное занятие 1. Выполнение сравнительного анализа материалов с малым удельным сопротивлением	2/2	
	Практическое занятие 2. Выполнение сравнительного анализа материалов с высоким сопротивлением	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Материалы для термопар	2	
Тема 2.2. Проводниковые материалы и сплавы различного применения	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Проводниковые материалы и сплавы различного применения. Основные свойства и характеристики. Область применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 3. Выполнение сравнительного анализа жаростойких проводниковых материалов и благородных материалов	2/2	
	Лабораторное занятие 2. Изучение характеристик неметаллических проводниковых материалов	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Сплавы проводниковых материалов	2	
Раздел 3. Полупроводниковые материалы		24/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
Тема 3.1. Общие сведения о полупроводниковых материалах и изделиях	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Определение; свойства; факторы, влияющие на изменение проводимости полупроводников.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 4. Изучение основных характеристик простых полупроводников	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Проводимость полупроводников	2	
Тема 3.2. Основные свойства полупроводников	Содержание учебного материала	12/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Сравнение свойств полупроводников, металлов и диэлектриков. Механизм собственной и примесной проводимости полупроводников. Основные требования к полупроводниковым материалам. Электрические параметры, определяющие свойства полупроводников	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Лабораторное занятие 3. Экспериментальное определение типа проводимости полупроводников	2/2	
	Практическое занятие 5. Изучение сущности вентильного эффекта, возникающего при контакте полупроводников с разным типом проводимости	2/2	
	Практическое занятие 6. Определение параметров полупроводникового транзистора по его вольтамперным характеристикам	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Применение полупроводников	2	
Тема 3.3. Классификация полупроводниковых материалов, их свойства и применение	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Классификация полупроводников. Чистые элементарные полупроводники – кремний, германий, селен, их свойства и области применения. Бинарные полупроводниковые соединения типа $A^{II}B^{VI}$, $A^{IV}B^{IV}$ и $A^{III}B^V$, их свойства и области применения. Многокомпонентные полупроводниковые соединения, их свойства и области применения.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Применение многокомпонентных полупроводниковых соединений	2	
Раздел 4. Диэлектрические материалы		30/12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
Тема 4.1. Свойства диэлектриков. Общие сведения, классификация	Содержание учебного материала	8/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Общие сведения. Основные свойства и характеристики. Агрегатные состояния. Твердые диэлектрики. Виды. Органические и неорганические твердые диэлектрические материалы. Основные свойства и характеристики: электрические, механические, тепловые, влажностные, физико-химические.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 7. Изучение характеристик твердых диэлектриков	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Основные свойства диэлектриков	2	

Тема Газообразные и жидкие диэлектрики	4.2. Содержание учебного материала	10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Физико-химическая сущность проводимости газов в однородном и неоднородном электрическом поле. Области применения газообразных диэлектриков. Физико-химическая сущность проводимости и пробоя жидких диэлектриков. Синтетические жидкие диэлектрики, их свойства и области применения. Кремнийорганические и фторорганические жидкости: структура, свойства, области применения.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие 4. Испытания свежего и эксплуатационного трансформаторного масла	2/2	
	Практическое занятие 8. Проверка электрической прочности электроизоляционных изделий	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема Волокнистые электроизоляционные материалы. Лаки, эмали, компаунды	4.3. Содержание учебного материала	12/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
	Виды волокон, применяемых в качестве электроизоляционных материалов. Воскообразные диэлектрики, применяемые для пропитки волокнистых диэлектриков. Состав и классификация лаков и эмалей. Требования, предъявляемые к лаковым основам, растворителям, пигментам. Основные характеристики лаков и эмалей. Состав, классификация и назначение компаундов.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие 9. Определение состава и назначение компаундов	2/2	
	Лабораторное занятие 5. Изучение особенностей конструкции керамических и стеклянных изоляторов	2/2	
	Практическое занятие 10. Влияние твердой изоляции и конструкционных материалов на старение трансформаторного масла	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Основные характеристики лаков и эмалей	2	
Раздел 5. Магнитные материалы		8/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3.,

				ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
Тема Классификация материалов магнитным свойствам	5.1. по	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
		Понятие силового электромагнитного поля и линий магнитной индукции. Силовые характеристики магнитного поля. Связь магнитных свойств со строением вещества. Классификация материалов по магнитным свойствам. Основные характеристики ферромагнитных материалов	4	
		Самостоятельная работа обучающихся		
Тема Магнитотвёрдые материалы	5.2.	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.
		Классификация магнитотвёрдых материалов и их основные характеристики. Литые магнитотвёрдые сплавы. Порошковые магнитотвердые материалы. Сплавы для магнитных носителей информации. Жидкие магнитные материалы.	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
		Практическое занятие 11. Изучение основных характеристик магнитотвердых материалов	2/2	
		Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			6	
Консультация			2	
Всего:			94/32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Электротехнические материалы», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.2 Примерной рабочей программы по данной специальности:

- лабораторные стенды для исследований свойств электротехнических материалов и процессов в них.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Тимофеев, И. А. Электротехнические материалы и изделия: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6836-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Угольников, А. В. Электроматериаловедение : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Угольников. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 187 с. — ISBN 978-5-4488-0265-2, 978-5-4497-0024-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/82686>

2. Тимофеев, И. А. Электротехнические материалы и изделия: учебное пособие для спо / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6836-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153639> (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
определять основные	использует	экспертная оценка отчета по

свойства материалов	электротехнические материалы, применяемые в комплектующих изделиях, электрических машинах, электрооборудовании; использует методы оценки основных электротехнических материалов.	практическим работам, экспертное наблюдение за решением ситуационных задач в сфере профессиональной деятельности.
Знания:		
общую классификацию материалов, их основные свойства и область применения.	воспроизводит полученные знания	интерактивный опрос, компьютерное тестирование, защита реферативных работ, решение контекстных задач; устный ответ; письменный опрос; оценка результатов самостоятельной работы.

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития
«ОП.10 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-07, ОК 09-11, ПК 1.3, ПК 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09	Использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. Защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Права и обязанности работников в сфере 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 учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия (если предусмотрено)	8
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
	Конституция РФ, как основной документ. Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности	2	
Раздел 1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности		12/2	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
Тема 1.1. Субъекты предпринимательской деятельности в РФ	Содержание учебного материала	6/2	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
	Права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Понятие, характеристика индивидуального предпринимателя.	2	
	Понятие, признаки, характеристика юридического лица. Порядок государственной регистрации ИП и ЮЛ. Виды организационно-правовых форм юридических лиц.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. Организационно-правовые формы юридических лиц	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Общие положения об обязательствах	Содержание учебного материала	6/0	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
	Правомочия собственника. Формы собственности. Договор. Право собственника, его содержание. Право хозяйственного ведения и право	2	

	оперативного управления.		
	Понятие, виды и роль гражданско-правовых договоров. Порядок заключения и расторжения. Правила оформление проекта гражданско-правового договора	2	
	Обязательства вследствие причинения вреда	2	
Раздел 2. Труд и занятость в РФ		14/4	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
Тема 2.1. Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала	6/0	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
	Право социальной защиты. Трудовое право. Характеристика трудового права как отрасли права, источники, основные положения Конституции РФ в сфере трудовых отношений. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения.	2	
	Характеристика субъектов трудовых правоотношений. Коллективный договор и представительные органы работников. Забастовки.	2	
	Механизм правового регулирования заработной платы	2	
Тема 2.2. Трудоустройство и занятость населения	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
	Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Функции, льготы, пособия гражданам, состоящим на учете в органах занятости населения. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.	2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 2. Правовой статус безработного	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Трудовой договор	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
	Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения. Понятие и виды трудовых договоров. Содержание трудового договора. Порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора.	2	

		В том числе практических занятий		
		Практическое занятие 3. Оформление проекта трудового договора	2/2	
		Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Административные правонарушения			6/2	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
Тема Административные правонарушения и административная ответственность	3.1.	Содержание учебного материала	6/2	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
		Виды административных правонарушений и административной ответственности. Понятие, виды административных правонарушений. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий. Органы, полномочные привлекать к административной ответственности. Особенности административной ответственности физических и юридических лиц.	2	
		Составы административных правонарушений	2	
		В том числе практических занятий	2/2	
		Практическое занятие 4. Административные наказания	2/2	
		Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Хозяйственные споры			4/0	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
Тема Ответственность субъектов предпринимательской деятельности	4.1.	Содержание учебного материала	4/0	ПК 1.3, ПК 3.3, ОК 01-06, ОК 09
		Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. Виды ответственности ИП и юридических лиц. Претензионный порядок разрешения споров. Подсудность экономических споров.	2	
		Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	2	
Промежуточная аттестация				
Всего:			38/8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, плакаты по темам занятий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук), видеофильмы по темам.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 382 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Боголюбов, С. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в области сельского, лесного и рыбного хозяйства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 452 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15101-5. — URL: <https://urait.ru/bcode/490261>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения		Критерии оценки	Методы оценки
Знания:			
Основные положения конституции Российской Федерации. права и свободы человека и гражданина, механизмы их	положения российской	Знать: основные положения конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы	Устный опрос. письменный опрос. тестирование, дифференцированный зачет.

реализации. понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.	их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; -законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.	
Умения:		
Использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.	Использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.	Устный опрос. письменный опрос. тестирование, дифференцированный зачет.

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

ОП.11 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

Учебная дисциплина «ОП.11 Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является вариативной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК.4.2-4.4

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 07, ОК 09, ПК 4.2-ПК 4.4	- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.	- основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

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	58
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Основные положения экономической теории		2	
Тема 1.1. Понятие об экономике, значение и особенности сельского хозяйства.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Понятие об экономике. Основные положения экономической теории. Принципы рыночной экономики. Производственный процесс и потребности. Значение и особенности сельского хозяйства. АПК и его структура. Основные производственные и экономические показатели. Социальная сфера.	2	
Раздел 2. Материально-техническая база предприятия		10/6	
Тема 2.1. Понятие материально-технической базы предприятия.	Содержание учебного материала	10	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Понятие материально-технической базы предприятия. Понятие и состав основных фондов. Показатели использования основных фондов.	2	
	Амортизация и порядок ее расчета. Оборотные фонды предприятия. Показатели использования основных фондов.	2	
	В том числе практические занятия	6	
	Расчет показателей эффективности использования основных фондов.	2	
	Расчет амортизации основных средств.	2	
	Расчет показателей использования оборотных фондов.	2	
	Самостоятельная работа Сущность инвестиций и их значение для развития организации	2	

Раздел 3. Кадры и оплата труда		6/2	
Тема. 3.1. Персонал организации, понятие, классификация, оплата труда.	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Персонал организации, понятие, классификация, оплата труда.	2	
	Персонал организации, понятие, классификация.		
	Показатели использования трудовых ресурсов.		
	Сущность и принципы оплаты труда. Формы и системы оплаты труда.	2	
	В том числе практические занятия	2/2	
	Расчет показателей использования трудовых ресурсов.	2	
	Расчет оплаты труда.		
	Самостоятельная работа	2	
	Фонд оплаты труда, его структура.		
Раздел 4. Экономическая эффективность производства		8/4	
Тема 4.1. Понятие себестоимости продукции, ценообразования, прибыли.	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Понятие себестоимости продукции, ценообразования, прибыли.	2	
	Понятие и виды себестоимости продукции. Структура затрат по статьям.		
	Функции цен и ценообразование. Понятие и сущность прибыли.		
	Функции цен и ценообразование. Понятие и сущность прибыли.	2	
	В том числе практические занятия	4/4	
	Расчет себестоимости продукции.	2	
	Расчет плановой прибыли предприятия и рентабельности отдельных видов продукции.		
	Решение задач по теме.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Ценовая политика предприятия		
Раздел 5. Бизнес – планирование		4/2	
Тема 5.1. Бизнес планирование, назначение, сущность.	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Бизнес планирование, назначение, сущность.	2	
	Бизнес план, назначение, сущность.		
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие	2	
	Составление и расчет экономической части бизнес плана.		
	Самостоятельная работа	2	
	Анализ бизнес планирования		
Раздел 6 Сущность и функции менеджмента		4/2	

Тема 6.1. Менеджмент, его сущность, понятие.	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Менеджмент, его сущность, понятие. Основные функции менеджмента: планирование, организация, мотивация, контроль. Внешняя и внутренняя среда организации. SWOT-анализ.	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие Анализ внешней и внутренней среды организации.	2	
Раздел 7. Стили и методы управления		2	
Тема 7.1. Методы управления, власть, стили руководства.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Методы управления, власть, стили руководства. Методы управления. Власть: виды, методы, влияние на подчиненных. Стили руководства.	2	
	Самостоятельная работа Определение стилей руководства и решение ситуаций	2	
Раздел 8. Коммуникативность и деловое общение		4/2	
Тема 8.1. Информация в менеджменте, коммуникации, деловое общение.	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Информация в менеджменте, коммуникации, деловое общение. Информация в менеджменте. Коммуникации: понятие, виды, ошибки. Деловое общение.	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие Проведение деловых переговоров	2	
Раздел 9. Управленческие решения и конфликты		6/2	
Тема 9.1. Методы принятия управленческих решений. конфликты, стресс.	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Методы принятия управленческих решений. конфликты, стресс. Методы принятия управленческих решений.	2	
	Конфликты и их виды. Стресс.	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Практическое занятие	2	

	Принятие управленческих решений. Решение конфликтных ситуаций в коллективе		
Раздел 10. Основы маркетинга, стратегия маркетинга и система маркетинговых коммуникаций		2	
Тема. 10.1. Понятие, функции маркетинга, системы маркетинговых коммуникаций, стратегии маркетинга.	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 07, ОК 09, ПК 4.1-4.4
	Понятие, функции маркетинга. Понятие, функции маркетинга. Основные функции маркетинга. Содержание маркетинговой деятельности. Сегментация рынка. Каналы распределения товаров. Оптовая и розничная торговля. Жизненный цикл товара. Служба маркетинга. Анализ рыночных отношений. Маркетинговые исследования. Среда маркетинга.	2	
Итого:		46	
Самостоятельная работа		10	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, плакаты по темам занятий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Грибов В. Д. Основы экономики, менеджмента и маркетинга: учебник для СПО / Грибов В.Д. – М.: Академия, 2020. – 144 с. ISBN издания: 978-5-4468-9433-8
2. Долгов, В. С. Экономика сельского хозяйства: учебное пособие для СПО / В. С. Долгов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8184-2.
3. Кондратьева, И. В. Экономика отраслей сельского хозяйства: учебное пособие для СПО / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8486-7
4. Кондратьева, И. В. Основы экономики сельскохозяйственного предприятия: учебное пособие для СПО / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5247-7
5. Вазим, А. А. Основы экономики: учебник для СПО / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3
6. Одинцов, А. А. Основы менеджмента: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Одинцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04815-5.
7. Реброва, Н. П. Основы маркетинга: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Реброва. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03462-2.

3.2.2 Основные электронные издания:

1. Долгов, В. С. Экономика сельского хозяйства: учебное пособие для спо / В. С. Долгов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8184-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173106>

2. Кондратьева, И. В. Экономика отраслей сельского хозяйства: учебное пособие для спо / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8486-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176899>

3. Кондратьева, И. В. Основы экономики сельскохозяйственного предприятия: учебное пособие для спо / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5247-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149315>

4. 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>

5. Одинцов, А. А. Основы менеджмента: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Одинцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04815-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493082>

6. Реброва, Н. П. Основы маркетинга: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Реброва. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03462-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489738>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Поликарпова, Т. И. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. И. Поликарпова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07771-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492417>

2. Мардас, А. Н. Основы менеджмента. Практический курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08328-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492505>

3. Карпова, С. В. Основы маркетинга: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Карпова; под общей редакцией С. В. Карповой. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08748-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487560>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основные положения экономической теории. Принципы рыночной	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:	-устный индивидуальный и фронтальный опрос;

экономики. Современное состояние и перспективы развития отрасли. Роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги). Формы оплаты труда. Стили управления, виды коммуникации. Принципы делового общения в коллективе. Управленческий цикл. Особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства. Сущность, цели, основные -принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом. Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	-основные положения экономической теории; -принципы рыночной экономики; -современное состояние и перспективы развития отрасли; -роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; -механизмы ценообразования на продукцию (услуги); -формы оплаты труда; -стили управления, виды коммуникации; -принципы делового общения в коллективе; -управленческий цикл; -особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; -сущность, цели, основные -принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; -формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	- письменная работа в форме тестирования, индивидуальных заданий; устный индивидуальный опрос; - устный контроль в форме дискуссии, индивидуальный опрос; Заполнение таблиц Собеседование Творческие задания Подготовка стендовых докладов
Умения:		
Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации. Применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения. Анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.	Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс –задания Индивидуальные проекты Дифференцированный зачет

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИВНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития

ОП.11 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ
АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является вариативной частью общепрофессионального цикла ПАОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-06, ОК 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 01-06, ОК 09	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; приемы саморегуляции в процессе общения

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	58
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	20
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация	*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Введение	<i>Лекционное занятие:</i> <i>Интерактивная форма проведения занятия – лекция с элементами беседы</i> <i>с обучающимися:</i> 1. Предмет курса, основные понятия и определения. 2. Своеобразие психических процессов, свойств и состояний человека.	2	ОК 01-06, ОК 092
Раздел 1. Психология как центральное составляющее звено знаний о человеке		10	
Тема 1.1. Представления о личности	<i>Лекционное занятие:</i> 1. Представления о личности и ее свойствах. 2. Темперамент. Характер и воля. Эмоции и чувства.	2	ОК 01-06, ОК 09
	<i>Практическое занятие:</i> 1. Определение типа темперамента, влияние типа темперамента на особенности межличностного взаимодействия.	2	ОК 01-06, ОК 09
Тема 1.2. Взаимосвязь общения и деятельности	<i>Лекционное занятие:</i> 1. Понятие общения в психологии. 2. Формы общения. 3. Типы межличностного общения.	2	ОК 01-06, ОК 09

	Практическое занятие: 1. Определение эмоционального состояния и уровня тревожности. 2. Проработка вербальных и невербальных элементов общения. 3. Изучение разных видов, функций общения на практике; осмысление роли общения в разных сферах человеческой жизнедеятельности.	2	ОК 01-06, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить эссе на одну из тем: 1. Возникновение первого впечатления о партнере по общению. 2. Коммуникативные барьеры. Пути их преодоления. 3. Значения жестов в различных культурах. 4. Успешное и неуспешное, затратное и незатратное общение. 5. Пути предупреждения конфликтов.	2	ОК 01-06, ОК 09
Раздел 2. Цели, функции, виды и уровни общения		8	
Тема 2.1. Основные функции общения	Лекционное занятие: 1. Основные функции общения: контактная, информационная, побудительная, координационная, понимания, эмотивная, функция установления отношений, функция оказания влияния.	2	ОК 01-06, ОК 09
Тема 2.2. Виды общения	Лекционное занятие: 1. Виды общения: по контакту с собеседником; по времени контакта; по уровню передачи информации. 2. Фактический, информационный, личностный уровни общения.	2	ОК 01-06, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся: Провести исследование уровня развития коммуникативных форм в студенческой среде с помощью анализа одного из аспектов: 1. Особенности коммуникации в студенческой среде; 2. Заинтересованность студентов в получении знаний, умений и навыков общения.	4	ОК 01-06, ОК 09
Раздел 3. Роли и ролевые ожидания в общении		6	
Тема 3.1.	Лекционное занятие:		ОК 01-06, ОК

Роли и ролевые ожидания в общении	1. Понятие социальной роли. 2. Виды и характеристика социальных ролей. 3. Ролевые ожидания и ролевой конфликт.	2	09
Тема 3.2. Влияние имиджа на эффективность коммуникаций	<i>Лекционное занятие:</i> 1. Имидж – определение, значение. 2. Функции имиджа. 3. Влияние имиджа на эффективность коммуникаций.	2	ОК 01-06, ОК 09
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Подготовить доклад на тему: «Влияние имиджа на наше отношение к миру».	2	ОК 01-06, ОК 09
Раздел 4. Основы психологии делового общения		14	
Тема 4.1. Типы собеседников	<i>Лекционное занятие:</i> 1. Типы собеседников. 2. Правила ведения беседы.	2	ОК 01-06, ОК 09
Тема 4.2. Вербальные и невербальные средства общения	<i>Лекционное занятие:</i> 1. Невербальные средства общения. 2. Визуальный контакт и характеристика голоса. 3. Основные средства вербального общения.	2	ОК 01-06, ОК 09
	<i>Практическое занятие:</i> 1. Изучение значения вербальной и невербальной коммуникации в установлении контакта с собеседниками. 2. Самодиагностика на выявление склонности манипулировать другими людьми.	2	ОК 01-06, ОК 09
Тема 4.3. Деловое общение в рабочей группе	<i>Лекционное занятие:</i> 1. Деловое общение в рабочей группе. 2. Лидеры и их типы. 3. Показатели эффективности работы в группе.	2	ОК 01-06, ОК 09
Тема 4.4. Типология и причины	<i>Практическое занятие:</i> 1. Определение конфликта. Типология и причины возникновения	2	ОК 01-06, ОК 09

возникновения конфликтов	конфликтов. 2. Основные стадии протекания конфликтов. Структура конфликта.		
Тема 4.5. Методы урегулирования конфликтов	Практическое занятие: 1. Методы урегулирования конфликтов. 2. Понятие стрессоустойчивости – значение, пути формирования. 3. Техники релаксации.	2	ОК 01-06, ОК 09
	Практическое занятие: 1. Изучение сущности конфликта, механизмов его возникновения; определение степени конфликтности личности. 2. Оценка способов реагирования в конфликте. 3. Моделирование конфликтных ситуаций и поиск способов их разрешения.	2	ОК 01-06, ОК 09
Раздел 5. Этика делового общения		10	
Тема 5.1. Этика и деловой этикет	Лекционное занятие: 1. Нравственные аспекты общения. 2. Профессиональная этика. Деловой этикет.	2	ОК 01-06, ОК 09
Тема 5.2. Деловые беседы, их подготовка и проведение	Лекционное занятие: 1. Деловая беседа как основная форма делового общения. 2. Этапы деловой беседы. 3. Тактичные приемы для нейтрализации замечаний собеседника.	2	ОК 01-06, ОК 09
Тема 5.3. Ведение переговоров с деловыми партнерами	Лекционное занятие: 1. Задачи переговоров. 2. Стадии подготовки переговоров. 3. Этапы процесса переговоров.	2	ОК 01-06, ОК 09
	Практическое занятие: 1. Изучение норм делового этикета в профессиональной деятельности. 2. Культура телефонного общения.	2	ОК 01-06, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сочинение-рассуждение на тему: «Я и моя профессия».	2	ОК 01-06, ОК 09
Раздел 6. Культура деловой речи		6	

Тема 6.1. Основы культуры речи	<i>Лекционное занятие:</i> 1. Понятие «речевая ситуация». 2. Функциональные стили речи, их характерные особенности и черты. 3. Речевой этикет.	2	ОК 01-06, ОК 09
Тема 6.2. Основы искусства полемики	<i>Практическое занятие:</i> 1. Спор, его цели и подходы. Техника убеждения. Критика в споре. 2. Агрессия во время спора. Уловки спора и приемы их нейтрализации. 3. Виды словесного убеждения. Постановка вопросов и ответов.	2	ОК 01-06, ОК 09
Тема 6.3. Правила деловой официальной переписки	<i>Практическое занятие:</i> 1. Внутренняя и внешняя деловая переписка. 2. Языковые клише официальных документов. 3. Понятие «распорядительные документы»: типы, цели, задачи. 4. Виды делового письма. 5. Виды частных деловых бумаг.	2	ОК 01-06, ОК 09
	<i>Итоговое занятие</i>	2	ОК 01-06, ОК 09
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):		48	
Теоретические занятия:		28	
Практические занятия:		20	
Внеаудиторная (самостоятельная) нагрузка:		10	
Итого:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Русского языка и литературы,
оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, плакаты по темам занятий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук), видеофильмы по темам.

При организации рабочего места обучающиеся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Шеламова Галина Михайловна /Деловая культура и психология общения. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования – М.: Академия (Academia), 2022 г. – 982 с.
2. Садовская В. С., Ремизов В. А./Психология общения. Учебник и практикум для СПО. М.: Юрайт. 2019 г. – 170 с.
3. Самыгин С. И., Столяренко Л. Д., Гафиатулина Н. Х. Психология делового общения. Учебное пособие. М.: Феникс. 2020 г. – 298 с.
4. Рогов Е. И. /Психология общения / Е.И. Рогов. – М.: Владос, 2022 г. – 336 с.
5. Алексей Анисимов / Практикум по психологии общения / - М.: Речь, 2022 г. – 626 с.

Дополнительная литература:

1. Бодалев А. А. /О качествах личности, нужных для успешного общения // Личность и общение. Избр. труды. – М., 2017 г. – 201 с.
2. Грачев Г.В. /Манипулирование личностью: организация, способы и технологии информационно-психологического воздействия / Г. В. Грачев, И. К. Мельник – М., 2019 г. – 198 с.
3. Бреслав Г. М. /Психология эмоций / Г. М. Бреслав. – М., 2018 г. – 213 с.
4. Галигузова Л. Н. /Ступени общения / Л. Н. Галигузова. – М., 2017 г. – 215 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Корягина Н. А. /Психология общения: [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. – М: Юрайт, 2018 – 437 с. Режим доступа: <http://biblio-online.ru>
2. Садовская В. С. /Психология общения [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. – 2-е изд., испр. и доп. – М: Юрайт, 2018 –169 с. Режим доступа: <http://biblio-online.ru>
3. Бороздина Г. В. /Психология общения [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общ. ред. Г. В. Бороздиной. –М: Юрайт, 2018 – 463 с. Режим доступа: <http://biblio-online.ru>
4. Коноваленко М. Ю. /Психология общения [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. Ю. Коноваленко, В. А. Коноваленко. –М. : Юрайт, 2019 – 468 с. Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля
1	2	3
Уметь: – применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Примеры форм и методов контроля и оценки: – лекция-беседа; – тестирование на знание терминологии по теме; – самостоятельная работа; - защита реферата; – наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); – подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; – решение ситуационной задачи.
Знать: – 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; – приемы саморегуляции в процессе общения.		

Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития
АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2025 г.

Примерная программа **Адаптивная физическая культура** разработана для использования по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Методических рекомендаций по разработке (актуализации) и реализации адаптированных основных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденных Департаментом государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России №05-1999 от 09.11.2022 года и в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (пр. Минпросвещения России от 24.08.2022 года №762).

Примерная рабочая программа учебной дисциплины направлена на обеспечение специальных условий для получения среднего профессионального образования обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья без нарушений психофизического развития.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **Адаптивная физическая культура** является частью учебного цикла «Физическая культура» адаптированной основной образовательной программы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

Основная часть практических работ даёт возможность более глубоко осмыслить и закрепить пройденный материал. Всего предусмотрено 180 часов практических занятий по основным темам курса. Так как на основе полученных знаний обучающиеся должны уметь самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно – популярных статьях, то 2 часа отводится на самостоятельную работу.

Для обучающихся без нарушений психофизического развития характерны следующие нарушения в двигательной сфере, которые необходимо учитывать при организации работы по **Адаптивной физической культуре**:

- недостаточная 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 без нарушений психофизического развития входят, с одной стороны, образовательные потребности, свойственные для всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, с другой, характерные только для них.

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 без нарушений психофизического развития, 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 обучающихся, но и двигательной подготовленности в целом.

Содержание учебной дисциплины **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 физкультурно-оздоровительной 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 Адаптивной физической культуры;

- обеспечение качества среднего профессионального образования лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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 физкультурно-оздоровительную 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 данной специальности.

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-3 условия 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 часов
1	Объем образовательной программы учебной дисциплины	180
2	в т. ч. в форме практической подготовки	158

	В том числе:	
	теоретическое обучение	2
	лабораторные работы	0
	практические занятия	158
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
	Отработка навыков выполнения утренней гигиенической гимнастики.	20
Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета		

Учебная дисциплина **Адаптивная физическая культура** направлена на минимизацию и устранение влияния ограничений здоровья обучающихся с инвалидностью и ОВЗ без нарушений психо – физического развития при формировании необходимых компетенций обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, способствующий освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов без нарушений психофизического развития.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся с инвалидностью или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен:

уметь:

- использовать нормы позитивного социального поведения;
- использовать свои знания об адаптивной физической культуре для сбережения своего здоровья и саморазвития;
- осознанно применять знания по здоровьесбережению и физическому развитию в своей профессиональной деятельности;
- использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях; – развивать собственные навыки самоконтроля учебного процесса, самостоятельной работы;

знать:

- механизмы социальной адаптации и реабилитации, в том числе с возможностью использовать адаптивные возможности организма;
- основные правила поведения и нормы безопасности при нахождении в спортивных залах, при использовании спортивного оборудования и т.д.;
- функции адаптивной физической культуры в обеспечении социальной активности и интеграции людей с ОВЗ и инвалидностью в жизнь общества.

При проведении учебно-тренировочных занятий преподаватель определяет оптимальный объем физической нагрузки, опираясь на данные о состоянии здоровья студентов, дает индивидуальные рекомендации для самостоятельных занятий тем или иным видом спорта.

Для предварительного создания у обучающихся образного представления об изучаемом упражнении формирования правильных двигательных навыков необходимо использовать: его показ, объяснение (в данном случае использовать все виды речи, жестовую, тактильную, устную и письменную), предварительную коррекцию ошибок на основе графической записи упражнения.

Студентам, у которых процесс восприятия затруднен в результате нарушений одного из анализаторов, при обучении любым упражнениям наиболее целесообразным является поочередное применение методов показа и объяснения.

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-

силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 x100 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на длинные дистанции, прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши).

2. Гимнастика. Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсорику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Строго дозированные, локальные силовые упражнения. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры). Упражнения для развития и тренировки дыхательной и сердечно-сосудистой систем, которые позволяют увеличивать жизненную емкость легких. Классические методы дыхания при выполнении движений. Дыхательные упражнения йогов. Современные методики дыхательной гимнастики (Лобановой-Поповой, Стрельниковой, Бутейко). Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.

3. Спортивные игры. Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности. Волейбол. Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам. Футбол (для юношей) Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам. Настольный теннис Исходное положение. Техника ударов по мячу (подставка, толчок). Накаты ракеткой справа, слева. Техника подачи ударов. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по правилам настольного тенниса. Баскетбол Перемещения с мячом и без; ведение мяча; передачи на месте и с перемещением; броски, подвижные игры с элементами баскетбола.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
1	2	3	4
Раздел 1 Научно – методические основы формирования физической культуры личности с использованием средств адаптивной активности.		40	
<i>Тема 1.1 Основы адаптивной физической культуры.</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	1	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 и реабилитации при нарушениях зрения.		
	<i>В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено</i>	-	
	<i>В том числе практические занятия: Не предусмотрено</i>	-	
<i>Тема 1.2 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.</i>	<i>Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха.</i>	1	ОК 08
	<i>Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от нозологической группы. Формы занятий</i>		
	<i>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.</i>		
	<i>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</i>		

	<i>профилактики перенапряжения в зависимости от нозологической группы.</i>		
	<i>В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено</i>	-	
	<i>В том числе практические занятия:</i>	8	
	<i>Практическое занятие № 1 «Подготовка сообщения по теме занятий».</i>	8	
<i>Тема 1.3. Гимнастика.</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 08
	<i>Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером. Упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки; дозированные, локальные силовые упражнения.</i>		
	<i>Дыхательная гимнастика. Классические методы дыхания при выполнении движений. Дыхательные упражнения йогов.</i>		
	<i>В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено</i>	-	
	<i>В том числе практические занятия:</i>	30	
	<i>Практическое занятие № 2 «Подготовка сообщения по теме занятий».</i>	4	
	<i>Практическое занятие № 3 «Выполнение комплексов дыхательных упражнений».</i>	4	
	<i>Практическое занятие № 4 «Выполнение комплексов утренней гимнастики».</i>	6	
	<i>Практическое занятие № 5 «Выполнение комплексов упражнений для формирования осанки».</i>	6	
	<i>Практическое занятие № 6 «Выполнение комплексов упражнений по профилактики плоскостопия».</i>	6	
	<i>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».</i>	4	
Раздел 2 Учебно – практические основы формирования физической культуры личности с использованием средств адаптивной активности.		120	
<i>Тема 2.1. Общая физическая подготовка.</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 08
	<i>Особенности физической и функциональной подготовленности. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.</i>		
	<i>В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено</i>	-	
	<i>В том числе практические занятия:</i>	22	
	<i>Практическое занятие № 8 «Подготовка сообщений по теме занятий».</i>	8	
	<i>Практическое занятие № 9 «Выполнение построения, ходьба, беговых и</i>	8	

	<i>прыжковых упражнений».</i>		
	<i>Практическое занятие № 10 «Выполнение комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе в парах, с предметами».</i>	6	
<i>Тема 2.2. Легкая атлетика.</i>	<i>Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину.</i>	-	ОК 08
	<i>В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено</i>	-	
	<i>В том числе практические занятия:</i>	26	
	<i>Практическое занятие № 11 «Подготовка сообщений по теме занятий».</i>	10	
	<i>Практическое занятие № 12 «Выполнение построения, ходьба, беговых и прыжковых упражнений».</i>	8	
	<i>Практическое занятие № 13 «Выполнение комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе в парах, с предметами».</i>	8	
<i>Тема 2.3. Спортивные игры.</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 08
	<i>Баскетбол. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.</i>		
	<i>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.</i>		
	<i>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,</i>		

	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. Поддачи в бадминтоне: снизу и сбоку. Приёмы волана. Тактика игры в бадминтон. Особенности тактических действий спортсменов, выступающих в одиночном и парном разряде. Защитные, контратакующие и нападающие тактические действия. Тактика парных встреч: поддачи, 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:	26	
	Практическое занятие № 14 «Подготовка сообщений по теме занятий».	4	
	Практическое занятие № 15 «Разучивание, закрепление и совершенствование техники игры в баскетбол».	6	
	Практическое занятие № 16 «Разучивание, закрепление и совершенствование техники игры в волейбол».	4	
	Практическое занятие № 17 «Разучивание, закрепление и совершенствование техники игры в гандбол».	4	
	Практическое занятие № 18 «Разучивание, закрепление и совершенствование техники игры в бадминтон».	4	
*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 в плавании: из воды, с тумбочки. Поворот: плоский закрытый и открытый. Проплывание дистанций до 100 метров избранным способом. Прикладные способы		

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ)	плавания.		
	<i>В том числе лабораторные работы: Не предусмотрено</i>	-	
	<i>В том числе практические занятия:</i>	46	
	<i>Практическое занятие № 20 «Подготовка сообщений по теме занятий».</i>	12	
	<i>Практическое занятие № 21 «Разучивание, закрепление и совершенствование различных техник плавания».</i>	6	
	<i>Практическое занятие № 22 «Разучивание, закрепление и совершенствование различных техник стартов в плавании».</i>	14	
	<i>Практическое занятие № 23 «Проплыwanie дистанций различной длины избранным способом».</i>	14	
Самостоятельная работа обучающегося:		20	
<i>Отработка навыков выполнения утренней гигиенической гимнастики.</i>			
<i>Промежуточная аттестации в форме: дифференцированного зачета</i>		-	
Всего:		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Спортивный комплекс.

игровой зал: баскетбольная, волейбольная площадки;

зал для настольного тенниса;

зал для общей физической подготовки;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; сектором для метания и прыжков;

тренажерный зал.

Спортивный инвентарь:

баскетбольные кольца (баскетбольные мячи);

мячи и сетки (волейбольные, теннисные);

столы теннисные, армрестлинга;

теннисные ракетки, шарики;

тренажеры, гири, гантели, штанги.

Обучение для данной нозологической группы осуществляется в интегрированной форме: такая организация образовательного процесса, при которой обучение лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья осуществляется в едином потоке со сверстниками, не имеющими таких ограничений.

Адаптированная образовательная программа направлена на создание специальных условий для реализации его особых образовательных потребностей. При необходимости разрабатывается индивидуальный учебный план.

Особенности освоения студентами с инвалидностью необходимых умений и физических качеств требуют повышенного внимания со стороны преподавателя к специальным терминам, которые для данной категории обучающихся являются новыми. Преподавателю следует говорить громче и четче, подкреплять речь наглядным показом выполнения упражнений, реализовывать индивидуальный подход к обучающимся с инвалидностью и ОВЗ данной нозологической группы.

Развитие физической культуры этой категории обучающихся проводится в те же сроки, что и у обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья с опорой на ОПОП СПО по реализуемым профессиям и специальностям, с учетом индивидуальных особенностей здоровья, потребностно-мотивационной сферы, физического развития и физической подготовленности обучающихся, а также с опорой на положения Приказа Минтруда России № 664н от 29 сентября 2014 г. «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» в части учета ограничений жизнедеятельности обучающегося.

При наличии бассейна – дополнительно оборудование для бассейна, включая подъемник для инвалидов, подвесную систему, инвентарь для плавания.

Для облегчения ориентации инвалидов без нарушений психофизического развития в архитектурной среде спортивного сооружения должны использоваться (при необходимости) доступные информационные устройства.

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.

При организации рабочего места обучающихся с инвалидностью и/или ограничениями здоровья без нарушений психофизического развития не всегда нуждаются в специальных технических средствах реабилитации и эргономичной адаптированной среде.

Технические и программные средства общего и специального назначения выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с инвалидностью и ОВЗ сам мог:

- выбрать размер и тин шрифта при просмотре, полученного материала на экране;
- убрать или переместить рисунки и т.п.;
- изменить цвета, используемые при оформлении текста;
- подобрать степень яркости и контраста.

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. Рекомендуются 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.

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 PROФобразование : [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. Богаченко. – 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
<i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i> - 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. <i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</i> - 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 и индивидуального задания. <i>Для лиц с инвалидностью без нарушений психофизического развития методы оценки выбираются с учетом эргономических требований к учебным материалам, чтобы студент с ОВЗ сам мог:</i> - выбрать размер и тип шрифта при просмотре, полученного материала на экране; - убрать или переместить рисунки и т.п.; - изменить цвета, используемые при оформлении текста; - подобрать степень яркости и контраста.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРИМЕРНАЯ АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**к ПАОП СПО по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**

ПРИМЕРНАЯ АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

- 1.1. Целевые ориентиры воспитания

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

- 2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

- 3.1. Кадровое обеспечение
- 3.2. Нормативно-методическое обеспечение
- 3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся
- 3.4 Анализ воспитательного процесса

Приложение 1. Примерный календарный план воспитательной работы

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
Гражданское воспитание
понимающий профессиональное значение отрасли, специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Волгоградской области.
Патриотическое воспитание
осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
Духовно-нравственное воспитание
обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
Эстетическое воспитание
демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);
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 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).
Профессионально-трудовое воспитание
применяющий знания о нормах выбранной специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), 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 опытом использования в профессиональной деятельности современных электронных технологий, средств и сетей связи с целью осуществления различного рода работ в сфере электроники, радиотехники и систем связи;
обладающий опытом и навыками монтажа и демонтажа, вводу в действие, контролю функционирования, диагностики, технического обслуживания и эксплуатации различных видов технологического оборудования;

обладающий опытом работы с технической документацией и иными видами деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).
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.
Ценности научного познания
обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);
обладающий знаниями в области электроники, радиотехники и систем связи, умением монтажа и демонтажа, эксплуатации, диагностики, обслуживания и ремонта технологического оборудования, средств и сетей связи;
проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Модуль «Образовательная деятельность»

внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);
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 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);
организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по профессии 11.01.08 Оператор почтовой связи;
организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области электроники, радиотехники и систем связи специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);

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 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии 11.01.08 Оператор почтовой связи»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;

встречи с известными представителями специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);

круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);

размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), чествование трудовых династий по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);

совместные мероприятия, посвященные Дню специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);

поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе

(АПК).

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК): презентации, лекции, акции;

реализация социальных проектов по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (22 декабря — День электрика в России);

участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);

проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;

организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);

организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);

проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы с различными видами технологического оборудования; направленных на соблюдение правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

- реализация образовательной программы обеспечивается 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;
- разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации.

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.)

- привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности

- приказ о проведении родительского собрания;
- положение о кураторе;
- программа Психологическое сопровождение адаптации первокурсников;
- программа «Психологическое сопровождения личностного и профессионального становления студента» (1–3 курс);
- приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ГБПОУ «СТМСХ», об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества.

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

- договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями.
- сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования: научно-исследовательские институты, IT-компании, научно-производственные объединения, приборостроительные конструкторские бюро.

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

- наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;
- 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 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);
- успешное освоение образовательных программ по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.;

3.4 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии\специальности может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Примерный адаптированный календарный план воспитательной работы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в АПК

Адаптированный календарный план воспитательной работы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ (АПК) на 2025 / 2026 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственны е
1. Образовательная деятельность				
1	Неделя общепрофессиональных, специальных дисциплин и профессиональных модулей технического и социально-экономического профиля	2-3	февраль	
2. Кураторство				
1	Викторина «Кто хочет стать профессионалом»	1-2	февраль	
2	Олимпиада «Виды ремонтных кабельных линий»	3-4	март	
3. Наставничество				
1	День наставника профессии/специальности «Мастерская наставника»	1-4	апрель	
2	Научно-практическая конференция «Моя будущая профессия»	2-3	апрель	
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	День российской науки	1-2	8 февраля	
4	День работников леса	1	Третье воскресенье сентября	
5	День защиты животных	1-2	4 октября	
6	День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности	1-4	9 октября	
7	День работников заповедного дела в России	1	14 октября	
8	День электрика в России	1-2	22 декабря	
9	День СПО	1-4	октябрь	

10	Единый день открытых дверей	1-4	октябрь	
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Выставка технического творчества «Я - электрик»	1-2	октябрь	
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Церемония чествования семейных трудовых династий профессии/специальности	1-4	ноябрь	
7. Самоуправление				
	Презентация деятельности клубов «Амбассадоры профессии/специальности»	1	апрель	
8. Профилактика и безопасность				
1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	1-4	Май - 1 октябрь	
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	...			
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: супер-профессиональная семья»		Июнь-сентябрь	
2	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»			

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ru.y.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА

**к ПАОП СПО по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**

ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)**

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные материалы разработаны для специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение квалификации: техник.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

Таблица №1.

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ПМ 01.Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий
ВПД 2 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ПМ02. Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий;
ВПД 3 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ПМ 03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ВПД 4 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 04. Выполнение работ по профессии 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Таблица № 2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы
--

Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
Демонстрационный экзамен (базовый уровень)		
ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	
	ПК 1.1	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования
	ПК 1.2	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
	ПК 1.3.	Способен осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ВПД 2 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ВПД 2 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	
	ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия
Демонстрационный экзамен (профильный уровень)		
ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	
	ПК 1.1	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования
	ПК 1.2	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
	ПК 1.3.	Способен осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ВПД 2 Энергоснабжение	ВПД 2 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	

сельскохозяйственных предприятий	ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия
ВПД 3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ВПД 3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	
	ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
	ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
	ПК 3.3.	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
Защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта (работы))		
Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования систем на сельскохозяйственном объекте
	ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных
	ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий сельскохозяйственного предприятия.	ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению
	ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем

Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
	ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
	ПК 3.3.	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

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 основной профессиональной образовательной программе по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) определяется ФГОС СПО.

Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) на государственную итоговую аттестацию, ГБПОУ «СТМСХ» самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ППССЗ ГИА в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме защиты дипломного проекта (работы) и 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.

ГБПОУ «СТМСХ» обязан 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)	02:00:00 <рекомендуемая продолжительность не более 4 ч. 30 мин.>
---	--

3. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

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.

Комитет образования и науки Волгоградской области

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Серафимовичский техникум механизации сельского хозяйства»**

Базовая профессиональная образовательная организация

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

РАССМОТРЕНО
ЭНМС ИПО ВО
«28» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «СТМСХ»
С.А. Маняин
«23» _____ 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Ведущий инженер группы по учету электроэнергии и
реализации услуг Филиала ПАО «Россети Юг»
«Волгоградэнерго» РЭС Серафимовичского района


Д.А. Калмыков

«23» мая 2025 г.

**ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития

Уровень профессионального образования
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Образовательная программа
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность
35.02.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ
КОМПЛЕКСЕ (АПК)

Квалификация выпускника
ТЕХНИК

2025 год