МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

«ейский ПОЛИПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

программа подготовки специалистов среднего звена

**Специальность** 35.02.08 Электротехнические системы

в агропромышленном комплексе (АПК)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Квалификация(и) выпускника:** техник**Форма обучения:** очная**Нормативный срок обучения**: 2 года 10 месяцевна базе основного общего образования |

2023 г.

Оглавление

[Раздел 1. Общие положения 5](#_Toc158621437)

[Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы 7](#_Toc158621438)

[Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 7](#_Toc158621439)

[Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы 9](#_Toc158621440)

[4.1. Общие компетенции 9](#_Toc158621441)

[4.2. Профессиональные компетенции 12](#_Toc158621442)

[Раздел 5. Структура образовательной программы 28](#_Toc158621443)

[5.1. Учебный план 28](#_Toc158621444)

[5.2. Календарный учебный график 33](#_Toc158621445)

[5.3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 39](#_Toc158621446)

[Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 40](#_Toc158621447)

[6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы 40](#_Toc158621448)

[6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 47](#_Toc158621449)

[6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 47](#_Toc158621450)

[6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 48](#_Toc158621451)

[6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 48](#_Toc158621452)

[6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 49](#_Toc158621453)

[Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации 50](#_Toc158621454)

Приложение I. Учебный план

 Календарный учебный график

Приложение II. Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

**1. Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла**

Приложение 1.1. Программа учебной дисциплины ОУДб.01 Русский язык

Приложение 1.2. Программа учебной дисциплины ОУДб.02 Литература

Приложение 1.3. Программа учебной дисциплины ОУДб.03 История

Приложение 1.4. Программа учебной дисциплины ОУДб.04 Обществознание

Приложение 1.5. Программа учебной дисциплины ОУДб.05 География

Приложение 1.6. Программа учебной дисциплины ОУДб.06 Иностранный язык

Приложение 1.7. Программа учебной дисциплины ОУДб.07 Информатика

Приложение 1.8. Программа учебной дисциплины ОУДб.08 Физическая культура

Приложение 1.9. Программа учебной дисциплины ОУДб.09 Основы безопасности жизнедеятельности

Приложение 1.10. Программа учебной дисциплины ОУДб.10 Химия

Приложение 1.11. Программа учебной дисциплины ОУДб.11 Биология

Приложение 1.12. Программа учебной дисциплины ОУДп.12 Математика

Приложение 1.13. Программа учебной дисциплины ОУДп.13 Физика

Приложение 1.14. Программа учебной дисциплины УД.14 Основы проектно-исследовательской деятельности (Индивидуальный проект)

**2. Программы учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла**

Приложение 2.1. Программа учебной дисциплины СГ.01 История России

Приложение 2.2. Программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Приложение 2.3. Программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Приложение 2.4. Программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура

Приложение 2.5. Программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства

Приложение 2.6. Программа учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности

**3. Программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла**

Приложение 3.1. Программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

Приложение 3.2. Программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика

Приложение 3.3. Программа учебной дисциплины ОП.03 Материаловедение

Приложение 3.4. Программа учебной дисциплины ОП.04 Основы электротехники

Приложение 3.5. Программа учебной дисциплины ОП.05 Основы механизации сельского хозяйства

Приложение 3.6. Программа учебной дисциплины ОП.06 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Приложение 3.7. Программа учебной дисциплины ОП.07 Светотехника

Приложение 3.8. Программа учебной дисциплины ОП.08 Основы автоматики

Приложение 3.9. Программа учебной дисциплины ОП.09 Электротехнические материалы

Приложение 3.10. Программа учебной дисциплины ОП.10 Правовые основы профессиональной деятельности

**4. Программы профессиональных модулей профессионального цикла**

Приложение 4.1. Программа профессионального модуля ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий

Приложение 4.2. Программа профессионального модуля ПМ.02 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий

Приложение 4.3. Программа профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

Приложение 4.4. Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Приложение III. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Приложение IV. Фонды оценочных средств

# Раздел 1. Общие положения

* 1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП, образовательная программа) по специальности среднего профессионального образования **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 Министерства просвещения РФ от 27 мая 2022г. № 368, зарегистрированного в Минюсте РФ 30 июня 2022 г. № 69089 (далее - ФГОС СПО).

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

ООП разработана для реализации на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

Нормативные основания для разработки ООП:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Принят Государственной думой 21.12.2012. Одобрен Советом Федераций 26.12.2012) (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167) (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778) (с изменениями и дополнениями)**;**
* Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211) (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Министерства просвещения РФ от 27 мая 2022г. № 368 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)» (зарегистрирован в Минюсте России 30.06.2022 № 69089);
* Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 № 24480) (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 550н«Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 558н«Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 555н«Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2020 г. № 604н«Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому обеспечению рыболовства и рыбоводства»;
* Закон Краснодарского края от 16 июля 2013 года № 2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае» (с изменениями и дополнениями);
* Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Ейский полипрофильный колледж» (далее - ГБПОУ КК ЕПК, Колледж);
* Локальные нормативные акты ГБПОУ КК ЕПК.
	1. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП - основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная*.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 2 года 10 месяцев.

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

* 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).

* 1. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование видов деятельности | Наименование профессиональных модулей |
| 1 | 2 |
| Виды деятельности |  |
| Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий | Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий |
| Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий; | Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий |
| Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии | 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 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |

# Раздел 4. Требования к результатам освоения 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 *специальности;* 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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого 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** |
| ВД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий  | ПК 1.1. Осуществляет 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 электроустановокправила охраны труда на рабочем местеосновные 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. 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 установок и характеристик оборудования;технического обслуживания оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правиламиустранения дефектов и повреждений, осуществления ликвидации аварийного состояния оборудования |
| **Умения:**вести техническую документацию в рамках эксплуатации АСУпользоваться поверочной и измерительной аппаратуройосуществлять надзор за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасностиконтролировать соблюдение исполнителем работ требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны трудавыполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования |
| **Знания:**технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудованиятехнология автоматической обработки информациисхема питания АСУдиагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностейустройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования |
| ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте | **Практический опыт:**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;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 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; |
| ВД 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 задачформирования и актуализации базы данных по потенциальным потребителяманализа 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 мощностисоблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасностиформировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощностиобрабатывать 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 деятельностиосновные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, мощности генерирующих и передающих установок энергетических организацийструктура электропотребления по обслуживаемым потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии |
| 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 | **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 эксплуатациипользоваться поверочной и измерительной аппаратуройанализировать статистику отказов оборудованияприменять в работе требования нормативной документацииоперативно принимать и реализовать решения по эксплуатации закрепленного оборудованиясоблюдать требования безопасности при производстве работвыполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы |
| **Знания:**диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностейспособы организации и практического ремонтного обслуживания технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудованияустройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования |
| ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии | **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 системпроводить 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 | профессия 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи | Проверка по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы; выполнение такелажных работ при помощи простых средств механизации;выполнение земляных работ;подготовка оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок);ремонт инструмента и приспособлений;изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок);восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах;проверка элементов опор на загнивание;проведение верхового осмотра воздушных линий электропередачи;проверка состояния заземляющих устройств. |
| Умения:Выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей;применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей;читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей;соблюдать требования охраны и безопасности труда при проведении работ;выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока;оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ;применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости |
| **Знания:**Топология сети, находящейся в зоне эксплуатационной ответственности;назначение, конструкции и разновидности опор, проводов, грозозащитных тросов, изоляторов и арматуры, заземления опор;технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи;основы электротехники;назначение машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи;правила эксплуатации и выполнения работ с применением автономных осветительных установок;правила подготовки и производства земляных работ;такелажные и специальные приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи;правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи;общие сведения о работах, выполняемых под напряжением;требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции;правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями;приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением;порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках;порядок и приемы оказания первой помощи на производстве;правила подготовки и производства работ на высоте |

# Раздел 5. Структура образовательной программы

## 5.1. Учебный план

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Всего | В т.ч. в форме практической подготовки |  | Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий | Курс изучения |
| Теоретических занятий | Лабораторные и практические занятия | Курсовая работа/ проект | Практики | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **О.00** | **Общеобразовательный цикл** | **1476** | **310** | **731** | **668** | **0** | **0** | **9** | **68** | **1** |
| **ОУДб.00** | **Базовые общеобразовательные учебные дисциплины** | **924** | **190** | **364** | **518** | **0** | **0** | **0** | **42** | **1** |
| ОУДб.01 | Русский язык  | 72 | 12 | 22 | 36 |  |  |  | 14 | 1 |
| ОУДб.02 | Литература | 108 | 14 | 54 | 54 |  |  |  |  | 1 |
| ОУДб.03 | История | 136 | 10 | 76 | 46 |  |  |  | 14 | 1 |
| ОУДб.04 | Обществознание | 72 | 18 | 38 | 34 |  |  |  |  | 1 |
| ОУДб.05 | География | 72 | 16 | 44 | 28 |  |  |  |  | 1 |
| ОУДб.06 | Иностранный язык | 72 | 20 | 0 | 72 |  |  |  |  | 1 |
| ОУДб.07 | Информатика  | 108 | 52 | 14 | 80 |  |  |  | 14 | 1 |
| ОУДб.08 | Физическая культура | 72 | 20 | 12 | 60 |  |  |  |  | 1 |
| ОУДб.09 | Основы безопасности жизнедеятельности | 68 | 10 | 22 | 46 |  |  |  |  | 1 |
| ОУДб.10 | Химия | 72 | 6 | 34 | 38 |  |  |  |  | 1 |
| ОУДб.11 | Биология | 72 | 12 | 48 | 24 |  |  |  |  | 1 |
| **ОУДп.00** | **Профильные общеобразовательные учебные дисциплины** | **520** | **110** | **350** | **140** | **0** | **0** | **4** | **26** | **1** |
| ОУДп.12 | Математика | 340 | 56 | 211 | 114 |  |  | 2 | 13 | 1 |
| ОУДп.13 | Физика | 180 | 54 | 139 | 26 |  |  | 2 | 13 | 1 |
| **УД.00** | **Дополнительные учебные дисциплины** | **32** | **10** | **17** | **10** | **0** | **0** | **5** | **0** | **1** |
| УД.14 | Основы проектно-исследовательской деятельности (Индивидуальный проект) | 32 | 10 | 17 | 10 |  |  | 5 |  | 1 |
|  | **Индивидуальный проект** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл**  | **354** | **126** | **102** | **250** | **0** | **0** | **0** | **0** | **2-3** |
| СГ.01 | История России | 39 | 13 | 23 | 16 |  |  |  |  | 3 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 64 | 25 | 10 | 54 |  |  |  |  | 2-3 |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 68 | 26 | 22 | 46 |  |  |  |  | 2 |
| СГ.04 | Физическая культура | 112 | 36 | 8 | 102 |  |  |  |  | 2-3 |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | 32 | 13 | 16 | 16 |  |  |  |  | 2 |
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности | 39 | 13 | 23 | 16 |  |  |  |  | 3 |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **683** | **293** | **357** | **278** | **0** | **0** | **2** | **46** | **2-3** |
| ОП.01 | Инженерная графика | 48 | 20 | 18 | 30 |  |  |  |  | 2 |
| ОП.02 | Техническая механика | 50 | 20 | 16 | 16 |  |  |  | 18 | 2 |
| ОП.03 | Материаловедение | 57 | 20 | 37 | 20 |  |  |  |  | 2 |
| ОП.04 | Основы электротехники | 114 | 50 | 56 | 40 |  |  |  | 18 | 2 |
| ОП.05 | Основы механизации сельского хозяйства | 57 | 20 | 37 | 20 |  |  |  |  | 2 |
| ОП.06 | Метрология, стандартизация и подтверждение качества | 48 | 20 | 28 | 20 |  |  |  |  | 2 |
| ОП.07 | Светотехника | 89 | 41 | 49 | 40 |  |  |  |  | 2 |
| ОП.08 | Основы автоматики | 101 | 41 | 49 | 40 |  |  | 2 | 10 | 2 |
| ОП.09 | Электротехнические материалы | 80 | 41 | 46 | 34 |  |  |  |  | 2 |
| ОП.10 | Правовые основы профессиональной деятельности | 39 | 20 | 21 | 18 |  |  |  |  | 3 |
| **П.00** | **Профессиональный цикл**  | **2589** | **2401** | **603** | **370** | **54** | **576** | **2** | **94** | **2-3** |
| **ПМ.01** | **Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий** | **1699** | **1052** | **179** | **100** | **30** | **108** | **2** | **34** | **2-3** |
| МДК.01.01 | Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования | **345** | **194** | 78 | 40 | 30 |   | 2 | 10 | 2 |
| МДК.01.02 | Автоматизированные и роботизированные системы в АПК | 160 | 108 | 73 | 40 |  |   |  | 6 | 3 |
| МДК.01.03 | Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов | 119 | 58 | 28 | 20 |  |   |  | 6 | 3 |
| УП.01 | Учебная практика | 54 | 28 |  |  |  | 36 |  |  | 2 |
| ПП.01 | Производственная практика  | 36 | 36 |  |  |  | 72 |  |  | 3 |
| ПМ.01.Э | Экзамен по модулю | 12 |  |  |  |  |  |  | 12 | 3 |
| **ПМ.02** | **Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий** | **261** | **166** | **111** | **90** | **24** | **108** | **0** | **36** | **2-3** |
| МДК.02.01 | Энергоснабжение предприятий АПК | 169 | 108 | 86 | 50 | 24 |   |  | 9 | 2-3 |
| МДК.02.02 | Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК | 74 | 58 | 25 | 40 |   |   |  | 9 | 3 |
| УП.02 | Учебная практика | 36 | 36 |  |   |   | 36 |  |  | 3 |
| ПП.02 | Производственная практика  | 72 | 72 |  |   |   | 72 |  |  | 3 |
| ПМ.02.Э | Экзамен по модулю | 18 |  |  |  |  |  | 6 | 18 | 3 |
| **ПМ.03** | **Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии** | **365** | **180** | **233** | **120** | **0** | **108** | **0** | **12** | **2-3** |
| МДК.03.01 | Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий | 184 | 90 | 124 | 60 |   |   |  |  | 2 |
| МДК.03.02 | Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК | 121 | 61 | 79 | 42 |   |   |  |  | 3 |
| МДК.03.03 | Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем | 48 | 29 | 30 | 18 |   |   |  |  | 3 |
| УП.03 | Учебная практика | 36 | 36 |  |   |   | 36 |  |  | 3 |
| ПП.03 | Производственная практика  | 72 | 72 |  |   |   | 72 |  |  | 3 |
| ПМ.03.Э | Экзамен по модулю | 12 |  |  |  |  |  |  | 12 | 3 |
| **ПМ.04** | **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** | **152** | **80** | **80** | **60** | **0** | **108** | **0** | **12** | **2** |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи  | 140 | 80 | 80 | 60 |   |   |  |  | 2 |
| УП.04 | Учебная практика | 36 | 36 |  |   |   | 36 |  |  | 2 |
| ПП.04 | Производственная практика  | 72 | 72 |  |   |   | 72 |  |  | 2 |
| ПМ.04.Э | Экзамен по модулю | 12 |   |  |  |  |  |  | 12 | 2 |
| **ПДП.00** | **Преддипломная практика** | **144** |  |  |  |  | **144** |  |  | **3** |
| **ГИА.00** | **Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)** | **216** |  |  |  |  |  |  |  | **3** |
| **Итого:** | **4428** | **1781** | **1793** | **1566** | **54** | **576** | **15** | **208** |  |

Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики и иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Учебный план по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)** составлен в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 27 мая 2022 г. № 368**, с** учетом получаемой обучающимися квалификации «техник» (Приложение I).

Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей представлены в Приложении II.

## 5.2. Календарный учебный график

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик** | **Распределение учебной нагрузки по курсами семестрам (час. в семестр)** |
| **I курс** | **II курс** | **III курс** |
| **по курсам и семестрам (час. в семестр)** |
| 1 сем.*17* нед. | 2 сем.*24* нед. | 3 сем.*17* нед. | 4 сем.*24* нед. | 5 сем.*17 нед.* | 6 сем.*18 нед.* |
| Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа  | Практики | Промежуточная аттестация | Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа  | Практики | Промежуточная аттестация | Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа  | Практики | Промежуточная аттестация | Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа  | Практики | Промежуточная аттестация | Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа  | Практики | Промежуточная аттестация | Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа  | Практики | Промежуточная аттестация |
| **О.00** | **Общеобразовательный цикл** | **612** | **0** | **0** | **0** | **787** | **9** | **0** | **68** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **ОУДб.00** | **Базовые общеобразовательные учебные дисциплины** | **389** | **0** | **0** | **0** | **493** | **0** | **0** | **42** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| ОУДб.01 | Русский язык  | 34 |   |   |   | 24 |   |   | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.02 | Литература | 34 |   |   |   | 74 |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.03 | История | 51 |   |   |   | 71 |   |   | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.04 | Обществознание | 34 |   |   |   | 38 |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.05 | География | 50 |   |   |   | 22 |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.06 | Иностранный язык | 50 |   |   |   | 22 |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.07 | Информатика  |   |   |   |   | 94 |   |   | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.08 | Физическая культура | 34 |   |   |   | 38 |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.09 | Основы безопасности жизнедеятельности | 68 |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.10 | Химия | 34 |   |   |   | 38 |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.11 | Биология |   |   |   |   | 72 |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОУДп.00** | **Профильные общеобразовательные учебные дисциплины** | **212** | **0** | **0** | **0** | **278** | **4** | **0** | **26** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| ОУДп.12 | Математика | 144 |   |   |   | 181 | 2 |   | 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДп.13 | Физика | 68 |   |   |   | 97 | 2 |   | 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **УД.00** | **Дополнительные учебные дисциплины** | **11** | **0** | **0** | **0** | **16** | **5** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| УД.14 | Основы проектно-исследовательской деятельности (Индивидуальный проект) | 11 |   |   |   | 16 | 5 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Индивидуальный проект** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Промежуточная аттестация по циклу*** |  |  |  |  |  | ***4*** |  | ***68*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **80** | **0** | **0** | **0** | **125** | **0** | **0** | **0** | **117** | **0** | **0** | **0** | **30** | **2** | **0** | **0** |
| СГ.01 | История России |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   | 39 |   |   |   |   |   |   |   |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  | 16 |   |   |  | 19 |   |   |   | 13 |   |   |   | 16 |   |   |   |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |  |  | 32 |   |   |  | 36 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| СГ.04 | Физическая культура |  |  |  |  |  |  |  |  | 32 |   |   |  | 38 |   |   |   | 26 |   |   |   | 14 | 2 |   |   |
| СГ.05 | Основы бережливого производства |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  | 32 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |   | 39 |   |   |   |   |   |   |   |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по циклу*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **368** | **0** | **0** | **36** | **228** | **2** | **0** | **10** | **39** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| ОП.01 | Инженерная графика |  |  |  |  |  |  |  |  | 48 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ОП.02 | Техническая механика |  |  |  |  |  |  |  |  | 32 |   |   | 18 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ОП.03 | Материаловедение |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   | 57 |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ОП.04 | Основы электротехники |  |  |  |  |  |  |  |  | 96 |   |   | 18 |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ОП.05 | Основы механизации сельского хозяйства |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   | 57 |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ОП.06 | Метрология, стандартизация и подтверждение качества |  |  |  |  |  |  |  |  | 48 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ОП.07 | Светотехника |  |  |  |  |  |  |  |  | 32 |   |   |   | 57 |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ОП.08 | Основы автоматики |  |  |  |  |  |  |  |  | 32 |   |   |   | 57 | 2 |   | 10 |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ОП.09 | Электротехнические материалы |  |  |  |  |  |  |  |  | 80 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |
| ОП.10 | Правовые основы профессиональной деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   | 39 |   |   |   |  |  |  |  |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по циклу*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***36*** |  | ***2*** |  | ***10*** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **П.00** | **Профессиональный цикл**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **128** | **0** | **0** | **0** | **331** | **2** | **144** | **22** | **312** | **0** | **108** | **36** | **256** | **0** | **324** | **36** |
| **ПМ.01** | **Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **64** | **0** | **0** | **0** | **84** | **2** | **36** | **10** | **65** | **0** | **0** | **0** | **96** | **0** | **72** | **24** |
| МДК.01. 01 | Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования |  |  |  |  |  |  |  |  | 64 |   |   |   | 84 | 2 |   | 10 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| МДК.01. 02 | Автоматизированные и роботизированные системы в АПК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   | 65 |   |   |   | 48 |   |   | 6 |
| МДК.01. 03 | Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  | 48 |   |   | 6 |
| УП.01 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   | 36 |   |  |  |  |  |   |   |   |   |
| ПП.01 | Производственная практика  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |   |   | 72 |   |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по МДК*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***2*** |  | ***10*** |  |  |  |  |  |  |  | ***12*** |
| ПМ.01.Э | Экзамен по модулю |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  12 |
| **ПМ.02** | **Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **95** | **0** | **0** | **0** | **130** | **0** | **108** | **36** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| МДК. 02.01 | Энергоснабжение предприятий АПК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **95** |  |  |  | 65 |   |   | 9 |  |  |  |  |
| МДК. 02.02 | Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 65 |   |   | 9 |  |  |  |  |
| УП.02 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   | 36 |   |  |  |  |  |
| ПП.02 | Производственная практика  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   | 72 |   |  |  |  |  |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по МДК*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***18*** |  |  |  |  |
| ПМ.02.Э | Экзамен по модулю |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |
| **ПМ.03** | **Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **76** | **0** | **0** | **0** | **117** | **0** | **0** | **0** | **160** | **0** | **108** | **12** |
| МДК. 03.01 | Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 76 |  |  |  | 52 |  |  |  | 56 |   |   |   |
| МДК. 03.02 | Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 65 |  |  |  | 56 |   |   |   |
| МДК. 03.03 | Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 48 |   |   |   |
| УП.03 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   | 36 |   |
| ПП.03 | Производственная практика  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   | 72 |   |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по МДК*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |
| ПМ.03.Э | Экзамен по модулю |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  12 |
| **ПМ.04** | **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **64** | **0** | **0** | **0** | **76** | **0** | **108** | **12** | **0** | **0** | **0** | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 |
| МДК. 04.01 | Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи  |  |  |  |  |  |  |  |  | **64** |  |  |  | 76 |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| УП.04 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   | 36 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПП.04 | Производственная практика  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   | 72 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по МДК*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПМ.04.Э | Экзамен по модулю |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПДП.00** | **Преддипломная практика**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **144** |  |
|  | **Итого** | **612** | **0** | **0** | **0** | **787** | **9** | **0** | **68** | **576** | **0** | **0** | **36** | **684** | **4** | **144** | **32** | **468** | **0** | **108** | **36** | **286** | **2** | **324** | **36** |
| **ПА.00** | **Промежуточная аттестация** |  | **0** |  | **0** |  | **4** |  | **68** |  | **0** |  | **36** |  | **4** |  | **32** |  | **0** |  | **36** |  | **0** |  | **36** |
| **ГИА.00** | **Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **216** |
| **Всего** | **612** | **0** | **0** | **0** | **787** | **9** | **0** | **68** | **576** | **0** | **0** | **36** | **684** | **4** | **144** | **32** | **468** | **0** | **108** | **36** | **286** | **2** | **324** | **252** |

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления всех видов учебной деятельности (учебных занятий, промежуточной аттестации, проведение всех видов практик, ГИА) и периоды каникул. Календарный учебный график для квалификации «техник» представлен в Приложении I.

## 5.3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

5.3.1. Воспитание обучающихся при освоении ими специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)** в Колледже осуществляется на основе включаемых в ОП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых Колледжем самостоятельно.

Цель рабочей программы воспитания – создание воспитательного пространства колледжа, обеспечивающего условия для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; развитие обучающегося как субъекта деятельности, конкурентоспособной, социально и профессионально мобильной личности, владеющей общечеловеческими нормами нравственности, культуры, здоровья и межличностного взаимодействия и способной обеспечивать устойчивое повышение качества собственной жизни и общества в целом в соответствии с требованиями ФГОС.

5.3.2. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями.

5.3.3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в Приложении III.

# Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

## 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

* + 1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**, 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.

**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 зал**

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

- актовый зал.

* + 1. Материально-техническое оснащениелабораторий, мастерских и баз практики по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**

ГБПОУ КК ЕПК 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.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

*1. Кабинет «Социально-экономических дисциплин»*

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.
5. Мультимедийное оборудование.
6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебные стенды, учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине.

*2. Кабинет «Иностранный язык»*

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.
5. Мультимедийное оборудование.
6. Экранно-звуковые пособия.
7. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебные стенды, учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине.

*3. Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда»*

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект учебно-наглядных пособий; комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи.

*4. Кабинет «Инженерная графика»*

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.
5. Мультимедийное оборудование.
6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.

*5. Кабинет «Техническая механика»*

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.
5. Мультимедийное оборудование.
6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект плакатов, модели.

*6. Кабинет «Основы материаловедения»*

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.
5. Мультимедийное оборудование.
6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине; объемные модели металлической кристаллической решетки; образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов); образцы неметаллических материалов; образцы смазочных материалов.

*7. Кабинет «Машин и оборудования в сельском хозяйстве»*

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект бланков технологической документации.

*8. Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация»*

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.
5. Мультимедийное оборудование.
6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект учебно-наглядных пособий, измерительные инструменты.

*9. Кабинет «Основы автоматики»*

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.
5. Мультимедийное оборудование.
6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект учебно-наглядных пособий.
7. 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

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

Кабинет самоподготовки, оснащенный оборудованием:

1. Рабочие места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор).
4. Компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии)

Кабинет «Библиотека, читальный зал с выходом в интернет»

1. Посадочные места по количеству обучающихся
2. Автоматизированные рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория электротехники:

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.

Лаборатория 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 разборно-сборочных работ;

комплект плакатов;

комплект учебно-методической документации;

персональный компьютер с мультимедийным проектором.

Лаборатория светотехники:

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».

Лаборатория «Электротехнические материалы»:

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

Лаборатория «Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования»:

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»:

рабочие места учащихся,

действующие лабораторные стенды,

методические пособия по наладке электрооборудования,

наборы инструментов, приспособлений,

демонстрационные стенды по технике безопасности,

комплект плакатов.

Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства:

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).

Лаборатория 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.

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Электромонтажная мастерская:

рабочие места учащихся,

методические пособия по монтажу электрооборудования,

наборы инструментов, приспособлений, электромонтажных изделий,

модели,

макеты,

образцы

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских Колледжа, оснащенных оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях любого 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 образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд ГБПОУ КК ЕПК должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) 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.

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

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

## 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, 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.

6.3.2. Колледж 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.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, 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 Колледжа, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Колледжем 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.

## 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу Рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение III).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы Колледж разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей 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 образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ КК ЕПК, 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 имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников ГБПОУ КК ЕПК должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 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 1 раза в 3 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 3 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 образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

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 среднего профессионального образования 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».

# Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

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.

ГИА по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)** проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

ГИА завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

Для государственной итоговой аттестации ГБПОУ КК ЕПК разрабатывает программу государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Программа ГИА утверждается Колледжем после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых 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.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, тематику дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки. Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в Приложении IV.