

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.08.2025 11:46:34
Уникальный программный ключ:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный аграрный университет
имени И.И. Иванова»

ОПОП ППССЗ
Одобрена
Ученым советом Курского ГАУ
Протокол № 5
«27» мая 2025 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(Программа подготовки специалистов среднего звена)**

Специальность
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

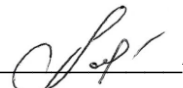
Квалификация выпускника – ТЕХНИК

Форма обучения
очная, на базе основного общего образования

**Лист рассмотрения/пересмотра
основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования – программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в
агропромышленном комплексе (АПК)**

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Совета факультета
среднего профессионального образования.

Протокол № 10 от «26» мая 2025 г.

Председатель Совета факультета  О.В. Харсеева

Структура основной профессиональной образовательной программы:

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Общие положения | 6 |
| | 1.1 Основная профессиональная образовательная программа | 6 |
| | 1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП | 6 |
| | 1.3 Общая характеристика ОПОП | 8 |
| | 1.3.1 Цель (миссия) ОПОП | 8 |
| | 1.3.2 Срок освоения ОПОП | 8 |
| | 1.3.3 Трудоемкость ОПОП | 9 |
| | 1.3.4 Особенности разработки ОПОП | 9 |
| | 1.3.5 Требования к абитуриентам | 12 |
| | 1.3.6 Востребованность выпускников | 13 |
| | 1.3.7 Возможности продолжения образования выпускников | 13 |
| | 1.3.8 Основные пользователи ОПОП | 13 |
| 2 | Характеристика профессиональной деятельности выпускников | 13 |
| | 2.1 Область профессиональной деятельности | 13 |
| | 2.2 Объекты профессиональной деятельности | 14 |
| | 2.3 Виды профессиональной деятельности | 14 |
| | 2.4 Задачи профессиональной деятельности | 14 |
| 3 | Требования к результатам освоения ОПОП | 15 |
| | 3.1 Общие компетенции | 15 |
| | 3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции | 16 |
| | 3.3 Результаты освоения ОПОП | 17 |
| | 3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам | 21 |
| 4 | Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) | 21 |
| | 4.1 Учебный план | 21 |
| | 4.2 Календарный учебный график | 23 |
| | 4.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей | 24 |
| | 4.4 Программы учебных и производственных практик | 24 |
| | 4.5 Программа производственной практики (преддипломной) | 24 |
| | 4.6 Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 24 |
| 5 | Контроль и оценка результатов освоения ОПОП | 28 |

| | | |
|---|---|----|
| | 5.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций | 28 |
| | 5.2 Фонды оценочных материалов (ФОМ) текущего контроля успеваемости промежуточной и государственной итоговой аттестаций | 31 |
| | 5.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников | 32 |
| 6 | Ресурсное обеспечение ОПОП | 34 |
| | 6.1 Кадровое обеспечение | 34 |
| | 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса | 35 |
| | 6.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса | 36 |
| | 6.4 Условия реализации профессиональных модулей | 37 |
| | 6.5 Базы практик | 50 |
| 7 | Характеристика среды, сформированной в Курском ГАУ, обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников | 51 |
| 8 | Обеспечение качества подготовки обучающихся | 52 |
| 9 | Приложения к ОПОП | 54 |
| | 9.1 Учебный план | |
| | 9.2 Календарный учебный график | |
| | 9.3 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП | |
| | 9.4 Рабочие программы учебных дисциплин | |
| | 9.5 Рабочие программы профессиональных модулей | |
| | 9.6 Программы учебных практик | |
| | 9.7 Программы производственных практик | |
| | 9.8 Программа производственной практики (преддипломной) | |

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) реализуется по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательной организацией с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 мая 2022 г. № 368, зарегистрированным в Минюсте России 30.06.2022 г. № 69089 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик, производственной (преддипломной) практики, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практики, производственной (преддипломной) практики, оценочных и методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную основу разработки ОПОП по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании 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 Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «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 Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 660н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик»;
- 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»;
- Локальные нормативные акты Курского ГАУ.

1.3 Общая характеристика ОПОП

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП

Основная цель ОПОП - развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК). Выпускник в результате освоения ОПОП по данной специальности будет профессионально готов к деятельности по организации и выполнению работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3.2 Срок освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки специальности при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приведены ниже в таблице 1.

Таблица 1 – Нормативные сроки освоения ОПОП СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

| Образовательная база приема | Наименование квалификации базовой подготовки | Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования |
|--------------------------------------|--|---|
| На базе основного общего образования | техник | 2 года 10 месяцев |

1.3.3 Трудоемкость ОПОП

| Учебные циклы | Число недель | | Количество часов | | | |
|---|-----------------|-----------------|------------------|--------------|-----------------|--------------|
| | ОП ¹ | ПП ² | ОП ¹ | | ПП ² | |
| | | | обязательные | консультации | обязательные | консультации |
| Аудиторная нагрузка | 39 | 57 | 1377 | 4 | 2430 | 16 |
| Самостоятельная работа | - | - | 23 | - | 398 | - |
| ПАТт | - | - | 72 | - | 108 | - |
| Итого: обучение по учебным циклам | 39 | 57 | 1476 | | 2952 | |
| Учебная практика | - | 2 | - | - | 216 | - |
| Производственная практика | - | 5 | - | - | 252 | - |
| Производственная практика (преддипломная) | - | 4 | - | - | 144 | - |
| Итого: практики | - | 11 | - | - | 612 | |
| Промежуточная аттестация | 2 | 5 | - | - | - | - |
| Государственная итоговая аттестация | - | 6 | - | - | 216 | |
| Каникулы | 11 | 13 | - | - | - | - |
| Всего часов | - | - | 1476 | | 3780 | |
| Срок получения образования | 52 | 92 | - | - | - | - |

ОП¹ – общеобразовательная подготовка
ПП² – профессиональная подготовка

1.3.4 Особенности разработки ОПОП

Особенностью основной профессиональной образовательной программы специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) является обучение в области технических, гуманитарных, социальных, экономических, математических и информационных дисциплин с подготовкой в области организации и выполнения работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

При разработке ОПОП учтены требования регионального рынка труда, запросы социальных партнёров и работодателей в области технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг.

В обязательную часть профессионального цикла вошли упомянутые в ФГОС СПО общепрофессиональные дисциплины: «Инженерная графика/Адаптивная инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Основы электротехники», «Основы механизации сельского хозяйства», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», «Светотехника», «Основы автоматики», «Электротехнические материалы», «Правовые основы профессиональной деятельности», «Охрана труда», *профессиональные модули*: 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, ПМ.02 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий, МДК.02.01 Энергоснабжение предприятий АПК, МДК.02.02 Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК, 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, ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих,

МДК.04.01 Технологии выполнения работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Вариативная часть всех циклов основной образовательной программы направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования в ВУЗе.

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной. Группы для занятий физической культурой формируются после прохождения медицинской комиссии в зависимости от состояния здоровья.

Особое внимание уделяется практике студентов, которая проходит в государственных и коммерческих учреждениях, предприятиях и организациях.

Учебная практика по 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по данной специальности.

Учебная практика проводится на базе Курского ГАУ в учебных лабораториях (электротехники, электронной техники; электрических машин и аппаратов; электроснабжения сельского хозяйства; основ автоматики; электропривода сельскохозяйственных машин; светотехники и электротехники; механизации сельскохозяйственного производства; автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления; эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации).

Производственная практика является обязательным разделом ОПОП подготовки специалистов. При реализации ОПОП СПО по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: производственная практика и производственная (преддипломная) практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (электрификация и автоматизация сельского хозяйства).

Содержание всех видов практики определяется программой, которая устанавливает дидактически обоснованную последовательность процесса формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии со спецификой специальности.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются Курским ГАУ по каждому виду практики отдельно и закреплены в соответствующих нормативных документах.

Производственная практика проводится в организациях и учреждениях Курской и других областей, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: НОПЦ «Учхоз «Знаменское» г. Курска;; ФГБУ «Центрально-Черноземная МИС» Курская область п. Камыши; ООО «Авангард-Агро-Курск» Золотухинский район, с. 1-е Новоспасское, ООО «КСП» Курская область, Золотухинский район, п. Солнечный, ООО «ЭКО-НИВА-Защитное», Курская область, Щигровский район, ГК «ПРО-ДИМЕКС», Курская область, ООО «МИРАТОРГ», Курская область, Октябрьский район и др.

Для аттестации по учебной и производственной практике студентами представляются отчеты по выполнению заданий по практике и дневники о прохождении практики.

Аттестация по итогам учебной практики производится на основании защиты отчета и устного ответа обучающегося на вопросы по теме практики.

По итогам производственной практики аттестация проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Результаты прохождения практик представляются обучающимся на кафедру инженерных технологий в АПК факультета СПО Университета, и учитываются при сдаче обучающимся экзамена по профессиональному модулю и при прохождении государственной итоговой аттестации.

Теоретические, практические и лабораторные занятия проводятся с применением, как традиционной технологии, так и современных технологий, таких как: информационно-коммуникативные, проективные, игровые и т.д.

На занятиях используются видеопроектор для презентаций, программные средства; осуществляется работа с выходом в Интернет.

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии, деловые игры, индивидуальные проекты) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Реализация ОПОП обеспечена материально-техническими ресурсами: занятия проводятся в лекционных залах, компьютерных классах и специализированных лабораториях. Кабинеты оборудованы стационарным мультимедийным оборудованием для визуализации содержания изучаемых тем. В компьютерных классах каждому обучающемуся предоставляется возмож-

ность работать на персональном компьютере. Лаборатории оснащены необходимым учебно-лабораторным оборудованием.

Библиотека академии обеспечивает обучающихся необходимой учебной литературой в соответствии с нормами ФГОС СПО.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к учебным и научным ресурсам сети «Интернет» и полнотекстовым учебными ресурсом электронно-библиотечной сети «Лань», ВООК, Лекта.

По завершению образовательной программы выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

1.3.5 Требования к абитуриентам

Лица, поступающие на обучение, должны иметь аттестат об основном общем образовании.

1.3.6 Востребованность выпускников

Выпускники по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства востребованы в агропромышленном комплексе Курской области: НОПЦ «Учхоз «Знаменское»; ФГБУ «Центрально-Черноземная МИС»; ООО «Авангард-Агро-Курск»; ООО «КСП», АО «Сахарный комбинат Льговский», ПАО «МРСК Центра – «Курскэнерго»; АО Курские электрические сети; АО «Курский комбинат хлебопродуктов»; ОАО «Курский хлебокомбинат»; ОАО «Курскхлеб»; ООО «Корпорация Курская хлебная база №24», «ЭКО-НИВА-Защитное», ГК «ПРОДИМЕКС», ООО «МИРАТОРГ» и других предприятиях агропромышленного комплекса Курской области.

1.3.7 Возможности продолжения образования выпускников

Выпускник, освоивший ОПОП по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства подготовлен к освоению ОПОП ВО 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технические системы в АПК», 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технический сервис машин и оборудования в АПК», 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Машины и оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Электрооборудование и электротехнологии в АПК», 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Эксплуатация автомобилей и тракторов».

1.3.8 Основные пользователи ОПОП

Основными пользователями ОПОП являются:

- преподаватели, мастера производственного обучения;

- обучающиеся по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК);
- администрация и коллективные органы управления;
- абитуриенты и их родители.
- работодатели.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- электроустановки и приемники электрической энергии;
- электрические сети;
- автоматизированные системы сельскохозяйственной техники;
- технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
- технологические процессы передачи электрической энергии;
- организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных предприятий;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды профессиональной деятельности

Техник базовой подготовки готовится к следующим видам деятельности:

1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.
2. Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий.
3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования).

2.4 Задачи профессиональной деятельности

Техник базовой подготовки должен быть готов к выполнению задач по следующим видам профессиональной деятельности:

- Осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
- Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
- Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
- Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
- Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
- Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
- Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП

3.1 Общие компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|--|
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

| Вид профессиональной деятельности | Код компетенции | Наименование профессиональных компетенций |
|---|-----------------|--|
| ВПД 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. |

| | | |
|---|--------|---|
| ВПД 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. |
| 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. |
| ВПД 4 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПК 4.1 | Выполнять сложные работы по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования. |
| | ПК 4.2 | Выполнять капитальный ремонт цехового электрооборудования. |
| | ПК 4.3 | Выполнять ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок. |
| | ПК 4.4 | Обслуживать и ремонтировать релейную защиту цехового электрооборудования. |
| | ПК 4.5 | Выполнять ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств. |

3.3 Результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения

и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности:

| Код компетенции | Компетенции | Результат освоения |
|-------------------|---|---|
| Общие компетенции | | |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Умеет профессионально выстраивать планомерную деятельность своей работы. Ставить перед собой цель, задачи и для их решения необходимо правильно выбирать методы, способы, ресурсы, технологии необходимые для эффективной оценки полученного результата. |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Умеет выделять профессионально-значимую информацию в рамках своей профессии, находить в тексте запрашиваемую информацию, классифицировать и обобщать информацию, оценивать ее полноту и достоверность, структурирует, анализирует и обобщает информацию для наилучшего решения задачи. |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Видит перспективы профессионального роста и развития, осознает необходимость повышения уровня своей квалификации, умеет определять перспективы самостоятельного и личностного развития, анализировать собственные сильные и слабые стороны, осуществлять контроль в соответствии с поставленной задачей, владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике. |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Умеет корректно работать в коллективе, устанавливает позитивный стиль общения, грамотно и этично выражает свои мысли, принимает критику и выполняет рекомендации. |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Умеет грамотно коммуницировать в устном и письменном виде на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно- | Проявляет свою гражданскую и патриотическую позицию при решении профессиональных задач, демонстрирует поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей с учётом гармонизации межнациональ- |

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| | нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | ных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | При выполнении профессиональных задач старается сохранять окружающую среду, ресурсы, применяет принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | В процессе выполнения профессиональной деятельности использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня физической подготовки. |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| Профессиональные компетенции | | |
| ПК 1.1. | Осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования | <p>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.</p> <p>Уметь: производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов,</p> |

| | | |
|---------|--|---|
| | | <p>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.</p> <p>Иметь практический опыт: монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.</p> |
| ПК 1.2. | Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте | <p>Знать: 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.</p> <p>Уметь: 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.</p> <p>Иметь 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;</p> |

| | | |
|----------------|--|--|
| | | <p>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.</p> |
| <p>ПК 1.3.</p> | <p>Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте</p> | <p>Знать: 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.</p> <p>Уметь: 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,</p> |

| | | |
|--------|--|--|
| | | <p>настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>составления планов работ по выполнению операций эксплуатации электрооборудования автоматизации и роботизации автоматизированных систем в сельском хозяйстве;</p> <p>организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при монтаже и наладке электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;</p> <p>контроль результатов монтажа электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;</p> <p>разработки производственных заданий на выполнение работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов;</p> <p>инструктирования персонала по выполнению работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов;</p> <p>ведения учетно-отчетной документации выполнения работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов.</p> |
| ПК 2.1 | <p>Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия</p> | <p>Знать:</p> <p>сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;</p> <p>технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;</p> <p>методику выбора схем типовых район-</p> |

| | | |
|--------|---|--|
| | | <p>ных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.</p> <p>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.</p> <p>Иметь практический опыт: участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.</p> |
| ПК 2.2 | <p>Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем</p> | <p>Знать: 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.</p> <p>Уметь: 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</p> |

| | | |
|--------|--|--|
| | | <p>обосновывать выводы.</p> <p>Иметь 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.</p> |
| ПК 3.1 | <p>Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</p> | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Иметь практический опыт: эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сель-</p> |

| | | |
|--------|--|--|
| | | скохозяйственном производстве; технического обслуживания и ремонта 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 | <p>Знать: 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.</p> <p>Уметь: 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.</p> <p>Иметь 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.</p> |
| ПК 3.3 | Планировать работы по | Знать: |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</p> | <p>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.</p> <p>Уметь:</p> <p>выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем;</p> <p>проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, деталей, узлов, агрегатов и оборудования;</p> <p>рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>инструктировать персонал по выпол-</p> |
|--|---|--|

| | | |
|--------|---|--|
| | | <p>нению 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.</p> <p>Иметь 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.</p> |
| ПК 4.1 | Выполнять капитальный ремонт цехового электрооборудования | <p>Знать: требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту цехового электрооборудования; виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту цехового электрооборудования; виды, конструкцию и назначение электродвигателей; типичные неисправности электродвигателей; технологии ремонта электродвигателей; правила приемки отремонтированных электродвигателей в эксплуатацию; виды, конструкцию и области применения цехового взрывозащищенного электрооборудования; требования к производству ремонта</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>взрывозащищенного цехового электрооборудования;</p> <p>правила строповки и перемещения грузов;</p> <p>систему знаковой сигнализации при работе с машинистом крана;</p> <p>порядок работы с персональной вычислительной техникой;</p> <p>порядок работы с файловой системой;</p> <p>основные форматы представления электронной графической и текстовой информации;</p> <p>прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту цехового электрооборудования;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.</p> <p>Уметь:</p> <p>читать электрические схемы и чертежи цехового электрооборудования;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей цехового электрооборудования;</p> <p>печатать электрические схемы и чертежи цехового электрооборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования;</p> <p>выбирать инструменты для производства работ по ремонту цехового электрооборудования;</p> <p>осуществлять полную разборку цеховых электродвигателей, чистку и промывку всех узлов и деталей;</p> <p>ремонттировать детали корпуса и магнитопровода цеховых электродвигателей;</p> <p>ремонттировать сердечник активной стали цеховых электродвигателей;</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--------|--|---|
| | | <p>ремонттировать вал цеховых электродвигателей;</p> <p>ремонттировать или заменять вентиляторы цеховых электродвигателей;</p> <p>ремонттировать ротор цеховых электродвигателей;</p> <p>менять и укладывать обмотки цеховых электродвигателей;</p> <p>ремонттировать взрывозащищенное цеховое электрооборудование;</p> <p>стропить и перемещать с помощью грузоподъемных механизмов цеховое электрооборудование.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>изучения конструкторской и технологической документации на ремонтируемое цеховое электрооборудование;</p> <p>подготовки рабочего места при ремонте цехового электрооборудования;</p> <p>выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта цехового электрооборудования;</p> <p>капитального ремонта цеховых электродвигателей;</p> <p>ремонта взрывозащищенного цехового электрооборудования.</p> |
| ПК 4.2 | Выполнять ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок | <p>Знать:</p> <p>требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию выпрямительных установок;</p> <p>виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию выпрямительных установок;</p> <p>выпрямители, их назначение и классификацию;</p> <p>принцип действия и устройство неуправляемых и управляемых выпрямителей;</p> <p>особенности систем управления выпрямителями;</p> <p>порядок технического обслуживания выпрямительных установок;</p> <p>порядок работы с персональной вычислительной техникой;</p> <p>порядок работы с файловой системой;</p> <p>основные форматы представления электронной графической и текстовой</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>информации;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию выпрямительных установок;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.</p> <p>Уметь:</p> <p>читать электрические схемы и чертежи цеховых выпрямительных установок;</p> <p>подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цеховых выпрямительных установок;</p> <p>выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых выпрямительных установок;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей;</p> <p>печатать электрические схемы и чертежи цеховых выпрямительных установок с использованием устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>заменять диоды и тиристоры цеховых выпрямительных установок;</p> <p>ремонттировать пусковую и защитную аппаратуру цеховых выпрямительных установок;</p> <p>заменять конденсаторы цеховых выпрямительных установок;</p> <p>заменять измерительные приборы цеховых выпрямительных установок;</p> <p>ремонттировать вентиляторы цеховых выпрямительных установок;</p> <p>производить регулировку цеховых выпрямительных установок.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>изучения конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые вы-</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--------|--|---|
| | | <p>прямительные установки; подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых выпрямительных установок; выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых выпрямительных установок; обслуживания и ремонта цеховых выпрямительных установок; регулирования и наладки цеховых выпрямительных установок.</p> |
| ПК 4.3 | Обслуживать и ремонтировать релейную защиту цехового электрооборудования | <p>Знать: требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию релейной защиты, защиты предохранителями и автоматами цехового электрооборудования; виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию релейной защиты, защиты предохранителями и автоматами цехового электрооборудования; виды, назначение, конструкцию и места установки плавких предохранителей; виды, назначение, конструкцию и места установки автоматических воздушных выключателей; виды, назначение и конструкцию тепловых, электромагнитных и полупроводниковых расцепителей; назначение и области применения релейной защиты; порядок выбора предохранителей и автоматических выключателей; особенности защиты асинхронных и синхронных двигателей; принцип действия и схемы максимальной токовой защиты; порядок работы с персональной вычислительной техникой; порядок работы с файловой системой; основные форматы представления электронной графической и текстовой информации; прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования,</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>возможности и порядок работы в них; виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию релейной защиты, защиты предохранителями и автоматами цехового электрооборудования;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.</p> <p>Уметь:</p> <p>читать электрические схемы и чертежи релейной защиты цехового электрооборудования;</p> <p>подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию и ремонту релейной защиты цехового электрооборудования;</p> <p>выбирать инструменты для производства работ по обслуживанию и ремонту релейной защиты цехового электрооборудования;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей;</p> <p>печатать электрические схемы и чертежи цехового электрооборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>выбирать типы предохранителей и автоматических выключателей для защиты цехового электрооборудования;</p> <p>выбирать сечения проводов, плавкие вставки и аппараты защиты цеховых силовых трансформаторов;</p> <p>выбирать сечения проводов, плавкие вставки и аппараты защиты цеховых выпрямительных установок;</p> <p>выбирать сечения проводов, плавкие вставки и аппараты защиты кабельных линий внутри цеха.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>изучения конструкторской и технологической документации на релейную защиту цехового электрооборудования;</p> <p>подготовки рабочего места при ремон-</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--------|--|--|
| | | <p>те и обслуживании релейной защиты цехового электрооборудования;</p> <p>выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания релейной защиты цехового электрооборудования;</p> <p>поиска и устранения неисправностей релейной защиты цехового электрооборудования;</p> <p>поддержания релейной защиты цехового электрооборудования в работоспособном состоянии.</p> |
| ПК 4.4 | <p>Выполнять ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств</p> | <p>Знать:</p> <p>требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств;</p> <p>виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств;</p> <p>устройство трансформаторных подстанций;</p> <p>устройство, виды, назначение и состав шинных устройств подстанций;</p> <p>устройство, виды, назначение разъединителей, выключателей, приводов к выключателям и разъединителям;</p> <p>устройство, виды, назначение и классификация распределительных устройств;</p> <p>виды испытаний для обнаружения повреждения силового трансформатора;</p> <p>виды проверок отремонтированных силовых трансформаторов;</p> <p>порядок организации сменного и периодического контроля состояния и работы электрооборудования;</p> <p>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической без-</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>опасности и электробезопасности.</p> <p>Уметь: читать электрические схемы и чертежи электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств; подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств; выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств; разбирать силовой трансформатор; чистить активную часть силового трансформатора; ремонттировать обмотки силового трансформатора; ремонттировать магнитопроводы силового трансформатора; ремонттировать кабельные вводы силовых трансформаторов и распределительных устройств; ремонттировать коммутационные аппараты цеховых трансформаторных подстанций; ремонттировать распределительные шины, заземляющие устройства трансформаторных подстанций; ремонттировать разрядники цехового электрооборудования; осуществлять оперативные переключения в цеховых распределительных устройствах; осуществлять включение и выключение кабельных линий внутри цеха.</p> <p>Иметь практический опыт: изучения конструкторской и технологической документации на обслуживаемое и ремонтируемое электрооборудование цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств; подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств;</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств; определения дефектов силовых трансформаторов; ремонта силовых трансформаторов; проверки и испытания силовых трансформаторов; ремонта цеховых распределительных устройств; надзора за состоянием электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств. |
|--|--|---|

3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП представлена в Приложении 1.

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ (АПК)

4.1 Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП образовательного учреждения по специальности СПО:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам (далее - МДК), учебной и производственной практике);
- сроки прохождения и продолжительность производственной (преддипломной) практики;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы государственной итоговой аттестации, их распределение по семестрам, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квали-

фикационной работы (дипломного проекта) в рамках государственной итоговой аттестации;

- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Обязательная аудиторная нагрузка предполагает уроки, лекции, практические занятия, лабораторные занятия и выполнение курсовых проектов. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов по образовательной программе составляет в целом 70:30.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых проектов, индивидуальных проектов, подготовки рефератов и презентаций, изучения учебных дисциплин, профессиональных модулей и т.д.

ОПОП специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- среднее общее образование – СОО;
- социально-гуманитарный - СГЦ;
- общепрофессиональный – ОПЦ;
- профессиональный - ПЦ;
- учебная практика - УП;
- производственная практика - ПП;
- производственная практика (преддипломная) - ПДП;
- промежуточная аттестация - ПА;
- государственная итоговая аттестация - ГИА.

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 72,19% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (27,81%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Часы вариативной части использованы на расширение и углубление подготовки по следующим дисциплинам: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности»; «Безопасность жизнедеятельности»; «Физическая культура/Адаптивная физическая культура»; «Основы бережливого производства»; «Основы финансовой грамотности»; «Инженерная графика/Адаптивная инженерная графика»; «Техническая механика»; «Материаловедение»; «Основы электротехники»; «Основы механизации сельского хозяйства»; «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»; «Светотехника»; «Основы автоматики»; «Электротехнические материалы»; «Правовые основы профессиональной деятельности»; «Охрана труда»; МДК.01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; МДК.01.02 Системы автоматизации и роботизации сель-

скохозяйственных предприятий; МДК. 02.01 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий; МДК.03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий; МДК.03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии, МДК.04.01 Технологии выполнения работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Цикл СГЦ состоит из дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности»; «Безопасность жизнедеятельности»; «Физическая культура/Адаптивная физическая культура»; «Основы бережливого производства»; «Основы финансовой грамотности».

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят междисциплинарные курсы. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

Обязательная часть цикла СГЦ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности»; «Безопасность жизнедеятельности»; «Физическая культура/Адаптивная физическая культура»; «Основы бережливого производства»; «Основы финансовой грамотности».

Общий объём дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

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

Учебный процесс организован в режиме 5-дневной учебной недели, занятия по учебным дисциплинам и профессиональным модулям группируются парами. Предусмотрено объединение групп при проведении учебных занятий.

Заверенная копия учебного плана, утвержденного ректором академии, размещена в Приложении 2 к ОПОП.

4.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

В Приложении 3 к ОПОП представлена заверенная копия утвержденного календарного учебного графика.

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

В Приложении 4 к ОПОП представлены утвержденные рабочие программы.

4.4 Рабочие программы учебных и производственных практик (по профилю специальности)

В Приложении 5 к ОПОП представлены утвержденные программы практик.

4.5 Программа производственной практики (преддипломной)

В Приложении 6 к ОПОП представлена утвержденная программа производственной практики (преддипломной).

4.6 Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Процесс обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе ОПОП СПО, адаптированной, при необходимости, для обучения указанной категории обучающихся путем включения в образовательную программу специализированных адаптивных дисциплин (модулей).

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. Процесс обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в общих инклюзивных группах, так и по индивидуальным программам (по необходимости).

Особые права при приеме на обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по программам подготовки специалистов среднего звена, а также возможность выбора формы вступительных испытаний (письменно или устно), возможность использовать технические средства, помощь ассистента, увеличение продолжительности вступительных экзаменов регламентированы Правилами приема в Курском ГАУ.

На сайте Курского ГАУ в разделе «Абитуриенту» размещена информация об условиях поступления в вуз для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, и информация о наличии условий для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Абитуриенты-лица с ограниченными возможностями здоровья принимают участие в олимпиадах школьников, днях открытых дверей и профориентационном тестировании. В случае необходимости в Приемной комиссии

могут проводиться консультации для абитуриентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по вопросам приема и обучения в вузе.

Комплексное сопровождение образовательного процесса обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами.

Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагает: контроль за графиком учебного процесса и выполнением аттестационных мероприятий, обеспечение учебно-методическими материалами в доступных формах, организацию индивидуальных консультаций для студентов-инвалидов, по необходимости, индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения, составление расписания занятий с учетом доступности среды.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль успеваемости обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно предусматривает контроль посещаемости учебных занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих обучающихся, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей. Данные вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями декана по воспитательной и учебной работе.

Во время проведения текущих занятий в группах, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Выбор методов обучения для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогических кадров, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся и др. Рекомендуются применять социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создания комфортного психологического климата в учебных группах.

Особенностями проведения текущего контроля знаний, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается создание специализированных оценочных материалов, позволяющих оценить степень освоения обучающимся образовательной программы и достижение целей образовательной программы, выбор форм проведения аттестации и контроля знаний, предоставление дополнительного времени для подготовки ответов, применение специальных технических средств, привлечение ассистента.

Выбор мест прохождения практик для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся.

В целях доступности получения среднего профессионального образования по образовательным программам обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается: наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся техническую необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); обеспечение надлежащими звуковыми средствами коллективного пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху; для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия обеспечивают беспрепятственный доступ обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения академии, а также пребывание в указанных помещениях.

Информационно-технологическое сопровождение обучения обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривает использование материально-технических средств для обучающихся различных нозологий.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху предусматривается применение сурдотехнических средств, таких как, системы беспроводной передачи звука, техники для усиления звука индивидуального и коллективного пользования, видеотехника, мультимедийная техника и другие средства передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями слуха.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения и средств преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы, таких как, электронные лупы, видеоувеличители, программы не визуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие средства передачи информации в доступных формах для лиц с нарушениями зрения.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательной функции предусматривается применение специальной компьютерной техники с соответствующим программным обеспечением, в том числе, специальные возможности операционных систем, таких, как экранная клавиатура, и альтернативные устройства ввода информации.

Для освоения дисциплины «Физическая культура» в Курском ГАУ установлен особый порядок. Обучающимся - инвалидам предлагаются задания и специальный комплекс упражнений для самостоятельного физического совершенствования. Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводятся занятия в специальных (медицинских) группах с до-

ступной физической нагрузкой, учитывающей особенности каждого обучающегося.

В структуре подразделений Курского ГАУ имеется медпункт, где обучающиеся-инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут получить бесплатную квалифицированную медицинскую помощь при травмах, острых и хронических заболеваниях, могут осуществлять лечебные, профилактические и реабилитационные мероприятия.

Мероприятия по содействию трудоустройству обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляются в университете во взаимодействии с государственными центрами занятости населения, некоммерческими организациями, общественными организациями инвалидов, предприятиями и организациями.

Университет обеспечивает создание толерантной профессиональной и социокультурной среды, необходимой для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

В Курском ГАУ осуществляется работа по созданию базовых условий для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Территория университета (студгородок) приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных обучающихся. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории университета запрещено передвижение автотранспортных средств. Во дворе главного учебного корпуса имеется автомобильная стоянка, на которой отведены места для парковки автомобилей инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В зданиях и помещениях университета созданы необходимые материально-технические условия для инклюзивного обучения. Вход в корпус инженерного факультета оборудован пандусом, вход в главный учебный корпус - широкими раскрывающимися дверями, достаточными для проезда инвалидной коляски.

Установлены таблички и указатели, в том числе выполненные шрифтом Брайля для слабовидящих лиц. Имеются тактильные напольные предупреждающие указатели для слабовидящих лиц, указывающие направление движения и препятствия, имеются противоскользящее покрытие на краю ступеней, а также контрастные полосы на начало и конец лестничного марша в вестибюле. Установлены пандусы с противоскользящей поверхностью для преодоления перепада высот лицами категории маломобильных групп населения. Оборудована специализированная санитарная комната для всех категорий лиц с ограниченными возможностями (расширены дверные проемы, установлены специальное сантехоборудование, поручни, система вызова помощника, выключатели, розетки на требуемой высоте).

В кабинетах на первых рядах и в читальных залах оборудованы рабочие места для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: у окна, в среднем ряду и (или) ряду возле дверного проема вместо двухместных

столов установлены одноместные, увеличен размер зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличена ширина прохода между рядами столов.

Для обеспечения комфортного доступа к образованию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеются следующие предметы, техника и мебель:

- для слабослышащих - система информационная портативная; система информационная стационарная; переносная аудиотехника (микрофоны, акустические усилители, колонки), которые при необходимости доставляются в любую аудиторию всех учебных корпусов; мультимедийное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки, телевизоры);

- для слабовидящих – программное обеспечения SuperNovaMagnifier&ScreenReader (программа экранного доступа, с увеличением и поддержкой шрифта Брайля); дисплей Брайля; принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля; видеоувеличитель портативный; лупы; персональные компьютеры, в том числе ноутбуки;

- для лиц с ограничением двигательных функций – лестничный гусеничный подъемник Барс-УГП-130; столы, к которым устанавливается инвалидная коляска;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по соматическим заболеваниям – кондиционеры.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП

5.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Основными видами контроля учебных достижений студентов (знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, практического опыта) в рамках дисциплины или модуля в течение семестра являются текущий, промежуточный контроль и по завершению изучения образовательной программы - государственная итоговая аттестация.

Текущий контроль – это непрерывное осуществление проверки усвоения знаний, умений и применения профессиональных навыков, формирования общих и профессиональных компетенций.

Преподавателям рекомендуется использовать следующие формы текущего контроля:

- словарная, терминологическая работа;
- контрольная работа;
- тестирование;
- решение задач и выполнение упражнений по изучаемой теме;
- выполнение индивидуальных заданий;
- работа в группах и парах с целью взаимообучения и взаимоконтроля;
- выполнение разнообразных заданий с целью определения объема остаточных знаний по изучаемому материалу.

Для обеспечения самостоятельного выполнения рубежных контрольных точек (РКТ) обучающимися, проведение их в учебной группе, как правило, осуществляется по нескольким вариантам или по индивидуальным заданиям. Результаты выполнения РКТ анализируются преподавателем, на последующих учебных занятиях наиболее типичные ошибки подвергаются анализу.

Промежуточный контроль по дисциплине, МДК – это форма контроля, проводимая по завершению изучения дисциплины, МДК в семестре. Время проведения и продолжительность промежуточного контроля устанавливается графиком учебного процесса.

В промежуточную аттестацию по дисциплине, МДК или профессиональному модулю могут включаться следующие формы контроля:

- экзамен;
- экзамен по модулю;
- зачет;
- зачет с оценкой;
- курсовой проект;
- итоговая контрольная работа.

Обучающиеся в академии по ОПОП специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 8 экзаменов и 10 зачетов.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных материалов.

При помощи ФОМ осуществляется контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, практического опыта и компетенций, определенных ФГОС СПО по данной специальности.

Оценка сформированности общих и профессиональных компетенций, обеспечивающих их знаний и умений, а также приобретенного практического опыта осуществляется при поведении текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

При осуществлении текущего контроля используются следующие способы проверки сформированности общих и профессиональных компетенций, обеспечивающих их знаний и умений, а так же приобретенного практического опыта: фронтальный устный опрос, индивидуальный устный опрос, письменные самостоятельные работы, письменные работы на практических занятиях, решение ситуационных задач, контрольные работы, подготовка рефератов, докладов, сообщений, эссе, сочинений, тестирование, создание мультимедийных презентаций, при проведении интерактивных занятий разного вида (индивидуальные и групповые проекты, деловые игры, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии и др.).

Формы промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, МДК и профессиональным модулям устанавливаются учебным планом. При прове-

дении промежуточной аттестации используются следующие способы оценки знаний, умений, общих и профессиональных компетенций: тестирование, решение ситуационных задач, устный и письменный ответ, выполнение практических заданий, защита индивидуальных проектов и курсовых проектов.

Формы и методы контроля и оценки результатов, учебных и производственных практик позволяют проверять у обучающихся, как сформированность профессиональных компетенций, приобретение практического опыта, так и развитие общих компетенций.

Оценка результатов учебной и производственной практики осуществляется путем:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик);
- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики);
- оценки выполнения конкретных индивидуальных заданий;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику;
- оценки оформления дневника и отчета по учебной и производственной практике.

По результатам практики руководителями практики от организации и от университета формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Для аттестации по учебной и производственной практике студентами представляются отчеты по выполнению заданий по практике и дневники о прохождении практики. Аттестация по итогам учебной и производственной практики производится на основании защиты отчета и устного ответа обучающегося на вопросы по теме практики. По итогам производственной практики аттестация проводится с учетом результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Государственная итоговая аттестация выпускников, освоивших основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

5.2 Фонды оценочных материалов (ФОМ) текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации

Для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных материалов, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции, практический опыт. Фонды оценочных материалов для промежуточной аттестации разработаны и утверждены университетом самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации разработаны и утверждены после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине, предмету и профессиональному модулю разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценочные материалы для текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Контроль знаний обучающихся проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов, зачетов с оценкой, экзаменов и квалификационных экзаменов (в соответствии с учебным планом);
- государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация выпускников, освоивших основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) является выпускная квалификационная работа (дипломная работа, дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен, который проводится в форме государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП.

5.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Организация государственной итоговой аттестации выпускников осуществляется в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротех-

нические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «27» мая 2022 г. № 368;

- приказом Минобрнауки РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Положением о государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в Курском ГАУ.

Государственная итоговая аттестация – завершающая образовательную программу форма оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Формой ГИА по ОПОП СПО специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) является защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и проведение демонстрационного экзамена.

По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных производственных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Для организации демонстрационного экзамена может быть выдано несколько наборов заданий, в этом случае образовательная организация предлагает обучающимся выбор тематики ВКР.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ОПОП СПО. Допуск к ГИА производится приказом ректора университета.

Темы ВКР определяются кафедрой инженерных технологий в АПК факультета СПО и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практикоориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОПОП СПО.

Перечень тем обсуждается на заседаниях предметных цикловых комиссий факультета СПО с участием председателей ГЭК и согласовывается с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

Перечень тем размещается на информационном стенде кафедры инженерных технологий в АПК факультета СПО.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной (преддипломной) практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения. О выбранной теме обучающийся сообщает в личном заявлении, которое пишется на имя заведующего кафедрой. Заявление подается в период с 01 марта по 15 марта текущего учебного года.

Объем ВКР должен составлять 30-50 страниц печатного текста (без приложений). Текст ВКР должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм), если иное не предусмотрено спецификой.

Конкретные требования к объему и содержанию ВКР установлены положением о государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в Курском ГАУ, программой ГИА по данной специальности и методическими указаниями по выполнению выпускной квалификационной работы.

Законченная и надлежащим образом оформленная ВКР представляется руководителю ВКР в соответствии с календарным планом выполнения ВКР. Руководитель подписывает ее и вместе с письменным отзывом представляет председателю предметной (цикловой) комиссии по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) на проверку и согласование. Председатель предметной (цикловой) комиссии проверяет работу, подписывает и передает заведующему кафедрой, который в соответствии с полномочиями решает вопрос о допуске обучающегося к защите и назначении рецензента. Решение о недопуске обучающегося к защите рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя ВКР. Протокол заседания кафедры представляется декану факультета СПО.

Допущенная к защите ВКР направляется на рецензию. С целью повышения объективности оценки работы выпускника и кафедры в целом в качестве рецензента назначаются сторонние специалисты, имеющие, как правило, высшее образование, работающие в соответствующей области, имеющие необходимый опыт работы (как правило, не менее 3-х лет) и обладающие достаточным уровнем профессиональных знаний и навыков в области выполняемой ВКР.

Для проведения государственной итоговой аттестации в форме защиты ВКР формируется государственная экзаменационная комиссия.

ГЭК формируется из педагогических работников университета и лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление

деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

В состав ГЭК входят 5 человек: председатель и 4 члена комиссии. Состав ГЭК утверждается приказом ректора университета не позднее, чем за два месяца до начала работы ГЭК.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Департаментом научно-технологической политики и образования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по представлению университета.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в университете, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Продолжительность защиты выпускной квалификационной работы не должна превышать 0,5 часа.

Процедура защиты осуществляется в следующем порядке.

Председатель ГЭК объявляет защиту. Затем предоставляется слово обучающемуся для доклада. За время доклада члены ГЭК оценивают умение обучающегося доложить о проделанной работе.

После доклада председатель предоставляет членам ГЭК возможность задавать обучающемуся вопросы. Обучающемуся предоставляется слово для ответов на вопросы и замечания. Затем зачитываются отзыв руководителя и рецензия.

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими кадрами Курского ГАУ, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины или ПМ. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Общее количество преподавателей осуществляющих реализацию дисциплин и профессиональных модулей по специальности 35.02.08 Электро-

технические системы в агропромышленном комплексе (АПК) составляет 30 человек.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Организацию и руководство производственной практикой и производственной (преддипломной) практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП, приведен в Приложении 7.

В приложении указываются следующие сведения

- общая численность преподавателей, привлекаемых к реализации ОПОП;

- квалификация преподавателей (уровень образования, специальность, направление подготовки, квалификация);

- опыт профессиональной деятельности;

- сведения о дополнительном профессиональном образовании за период реализации ООП, стажировки.

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

В соответствии с требованиями ФГОС по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) ОПОП ежегодно обновляется (в части содержания рабочих программ учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей, программ учебной и производственных практик, методических материалов). Главным направлением деятельности педагогического коллектива является разработка и оформление документации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (рабочие программы предметов, дисциплин, ПМ, практик; комплекты и фонды оценочных материалов; методические указания для внеаудиторной самостоятельной работы; методические указания по выполнению курсовых работ в соответствии с ФГОС и т.д.).

Реализация ОПОП по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин, модулей ОПОП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд Университета обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам и профессиональным модулям, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, по данной специальности, помимо учебной литературы, включает официальные и справочно-библиографические издания.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает печатные периодические издания (журналы): Сельский механизатор, Механизация и электрификация сельского хозяйства, Энергетика, Современная электроника, Современные технологии автоматизации и др.

Кроме собственного фонда, библиотека предоставляет своим читателям возможность пользоваться полнотекстовыми учебными ресурсами электронно-библиотечной системы «Лань», ВООК, Лекта.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам «Консультант Плюс», «Гарант».

В библиотеке Курского ГАУ 3 читальных зала, в том числе электронный, оборудованный 12 компьютерами. Общее количество посадочных мест в читальных залах – 300.

6.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Курский ГАУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной подготовки, учебных и производственных практик, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

-выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические занятия с использованием персональных компьютеров;

-освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (Microsoft Office 2003-2019, Autodesk AutoCAD, Microsoft Office Professional Plus 2007, КОМПАС и др.) необходимого для реализации ОПОП по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Реализация ОПОП СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) осуществляется в следующих кабинетах и лабораториях:

| № | Кабинеты |
|----------|------------------------------------|
| 1 | социально-экономических дисциплин; |
| 2 | иностранного языка; |
| 3 | математики; |

| | |
|----------------------------|---|
| 4 | информационных технологий в профессиональной деятельности; |
| 5 | инженерная графика; |
| 6 | экологических основ природопользования; |
| 7 | безопасности жизнедеятельности и охраны труда. |
| Лаборатории | |
| 1 | технической механики; |
| 2 | электротехники; |
| 3 | электронной техники; |
| 4 | электрических машин и аппаратов; |
| 5 | электроснабжения сельского хозяйства; |
| 6 | основ автоматики; |
| 7 | электропривода сельскохозяйственных машин; |
| 8 | светотехники и электротехнологии; |
| 9 | механизации сельскохозяйственного производства; |
| 10 | автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления; |
| 11 | эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации |
| 12 | метрологии, стандартизации и подтверждения качества. |
| Мастерские: | |
| 1 | слесарная мастерская. |
| Полигон: | |
| 1 | электромонтажный. |
| Спортивный комплекс | |
| 1 | спортивный зал; |
| 2 | открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; |
| 3 | место для стрельбы. |
| Залы | |
| 1 | библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; |
| 2 | актовый зал. |

6.4 Условия реализации профессиональных модулей

Условия реализации профессионального модуля *ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.*

Реализация профессионального модуля осуществляется в лабораториях электротехники, эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации, электрических машин и аппаратов, автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления, а также в слесарной мастерской и на электромонтажном полигоне.

| | |
|----------------------------|---|
| Лаборатория электротехники | Пк-Компьютер FORMOZA E3500 - 12. Стенд «Теоретические основы электротехники», исполнение настольное ручное, ТОО-НР (переносной) -1 |
|----------------------------|---|

| | |
|--|--|
| Лаборатория эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации | Монитор 17" Samsung 158 – 1 Стенд 3.569 9 (с автоматами) – 1 Персональный компьютер-Процессор Celeron – 1 Киноэкран – 1 Стенд 1.567 (с проводами) – 1 Стенд 2.568 (с розетками) – 1 Лабораторные стенды -10 Тележка ТСО – 1 |
| Лаборатория электрических машин и аппаратов | Монитор 17" Samsung 158 – 1 Стенд 3.569 9 (с автоматами) – 1 Персональный компьютер-Процессор Celeron – 1 Киноэкран – 1 Стенд 1.567 (с проводами) – 1 Стенд 2.568 (с розетками) – 1 Лабораторные стенды -10 Тележка ТСО – 1 |
| Лаборатория автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления | Амперметры -10 Генератор ГЗ-111 -1 Лабораторное оборудование стенд ЭС1 -1 Лабораторное оборудование стенд ЭС10 -1 Манометр ОБВ1-160 -3 Милливольтметр ВЗ-55А -2 Миллиамперметр М381 -1 Асциллограф С68 -1 Прибор измерительный комплект К-51 -1 Прибор-терраометр 6-13 -1 Силовой трансформатор -1 Сопротивление ЯС-3 -3 Тахометр ТМ1-12 -2 Тахометр Т410-Р -5 Указатели ДУП-М -4 Фазометр трехфазный переносной д-120 -1 Стенд-19 |
| Слесарная мастерская | Верстаки слесарные – 7, Вертик.сверл. станок- 1, Головка переходная 1243 -1, Домкрат 3 тонны-1, Заклепочник силовой 559 – 1, Зарядное устройство 848 - 1, Знак аварийной остановки 829 – 2, Камера заднего вида автомобильная 1703 – 1, Кузнечный вентилятор – 1, Линейка металлическая 500мм – 1, Маска сварочная – 2, Наковальня – 1, Насос подкачки-1, Ножницы Staver по металлу -2, Огнетушитель 566-2, Огнетушитель ОП-5 06 – 2, Огнетушитель ОП2 – 15, Огнетушитель ОУ-3 ВСЕ – 20, Отвертка 123 -6, Парта ученическая -6, Плоскогубцы Тевтон – 2, Полукомбинезон 10 – 3, Регулятор агроновый АР-10-2 -1, Респиратор – 2, Рукав пожарный 1241 – 3, Рукав пожарный |

| | |
|--|--|
| | 51 "Сибтекс" с ГР-50 и РС-50-01 – 3, Рулетка 375 – 2, Сейфы – 3, Стол 1242 – 3, Стеллаж из угловой стали – 1, Стенд информационный 1192 1.2*1 – 1, Стол одностумбовый – 1, Стол рабочий 292 (1.5) – 1, Стол рабочий дуб. 315 – 1, Стол-парта 2-х местный – 2, Стул 237 ткань – 2, Стул см-7 563 – 15, Тиски – 1, Тиски слесарные – 2, Тиски слесарные ТСС-140 стальные 1437 – 1, Тумбочка под сварочный аппарат – 1, Угломер УМ-127 – 1, Удлинитель 840 5м бараб. – 1, Чашка алмазная – 1, Шкаф ШПК-315 НО Бл – 3, Штамп 365 – 1, Штамп с автоматической оснасткой tr 4925 – 1, Штангенциркуль – 2, Штангенциркуль 503 – 2, Ящик для хранения стружек – 1. |
|--|--|

В целях реализации компетентностного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Теоретические и практические занятия проводятся с применением информационных технологий и учебных макетов. На практических занятиях используются учебные макеты.

Практические занятия нацелены на закрепление теоретических знаний, приобретение умений, практического опыта и освоение общих и профессиональных компетенций по разделам ПМ. 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий путем ознакомления с принципами и этапами монтажа и наладки электрооборудования.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение задач, обозначенных на теоретических и практических занятиях. Для решения задач студентам предлагаются к прочтению и содержательному анализу основные принципы монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), а также автоматизации и роботизации сельскохозяйственных предприятий. Результаты работы обсуждаются на практических занятиях.

Освоение модуля ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий базируется на таких учебных дисциплинах как: Математика, Физика.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые проводятся концентрированно после изучения междисциплинарного курса МДК.01.03.

Учебная практика проводится в Курском ГАУ мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла в лабораториях электротехники, эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации, электрических машин и аппаратов, автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления, а также в слесарных мастерских и на электромонтажном полигоне.

Производственная практика проводится в организациях и учреждениях Курской и др. областей.

Промежуточная аттестация представлена итоговой контрольной работой по МДК.01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования, зачетом с оценкой по МДК.01.02. Автоматизированные и роботизированные системы в АПК, защитой курсового проекта и зачетом с оценкой по МДК.01.03 Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов, комплексным зачетом с оценкой по учебной и производственной практике в виде защиты отчета, а также экзаменом по профессиональному модулю.

Условия реализации профессионального модуля *ПМ.02 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий.*

Реализация профессионального модуля осуществляется в лабораториях электроснабжения сельского хозяйства, эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации, механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

| | |
|--|---|
| Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства | Трансформатор силовой РТТ-25/05 - 1, платы, лабораторные стенды -8, счетчик электроэнергии - 1, коробка распределительная квадратная-1, указатель низкого напряжения - 1, автоматический выключатель модульный 1полюсный - 1, бокорезы - 1, нож для снятия изоляции - 1, мультиметр – 1, Ноутбук TOSHIBA SATELLITE A-10- 1 Проектор Epson «ЕВ-Х8» - 1 |
| Лаборатория эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации | Монитор 17” Samsung 158 – 1 Стенд 3.569 9 (с автоматами) – 1 Персональный компьютер-Процессор Celeron – 1 Киноэкран – 1 Стенд 1.567 (с проводами) – 1 Стенд 2.568 (с розетками) – 1 Лабораторные стенды -10 Тележка ТСО – 1 |
| Лаборатория механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства | Амперметры -10 Генератор ГЗ-111 -1 Лабораторное оборудование стенд ЭС1 -1 Лабораторное оборудование стенд ЭС10 -1 Манометр ОБВ1-160 -3 Милливольтметр ВЗ-55А -2 |

| | |
|--|---|
| | Миллиамперметр М381 -1 Асцилограф С68 -1 Прибор измерительный комплект К-51 -1 Прибор-терраометр 6-13 -1 Силовой трансформатор -1 Сопротивление ЯС-3 -3 Тахометр ТМ1-12 -2 Тахометр Т410-Р -5 Указатели ДУП-М -4 Фазометр трехфазный переносной д-120 -1 Стенд-19 |
|--|---|

В целях реализации компетентного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Теоретические и практические занятия проводятся с применением информационных технологий и учебных макетов. На практических занятиях используются учебные макеты.

Практические занятия нацелены на закрепление теоретических знаний, приобретение умений, практического опыта и освоение общих и профессиональных компетенций по разделам ПМ.02 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий путем ознакомления с принципами электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение задач, обозначенных на теоретических и лабораторных занятиях. Для решения задач студентам предлагаются к прочтению и содержательному анализу основные принципы электроснабжения сельскохозяйственных предприятий. Результаты работы обсуждаются на практических занятиях.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые проводятся концентрированно после изучения междисциплинарного курса МДК.02.02.

Учебная практика проводится в Курском ГАУ мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла в лабораториях электроснабжения сельского хозяйства, эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации, механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

Производственная практика проводится в организациях и учреждениях Курской и др. областей.

Промежуточная аттестация представлена итоговой контрольной работой по МДК.02.01. Энергоснабжение предприятий АПК, экзаменом по МДК.02.02 Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК, комплексным зачётом с оценкой по учебной и производ-

ственной практике в виде защиты отчета. Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом по модулю.

Условия реализации профессионального модуля *ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.*

Реализация профессионального модуля осуществляется в лабораториях эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации, основ автоматизации, электропривода сельскохозяйственных машин, электропитания сельского хозяйства, светотехники и электротехнологии, а также в слесарной мастерской и на электромонтажном полигоне.

| | |
|--|--|
| Лаборатория эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации | Монитор 17" Samsung 158 – 1 Стенд 3.569 9 (с автоматами) – 1 Персональный компьютер-Процессор Celeron – 1 Киноэкран – 1 Стенд 1.567 (с проводами) – 1 Стенд 2.568 (с розетками) – 1 Лабораторные стенды -10 Тележка ТСО – 1 |
| Лаборатория основ автоматизации | Амперметры -10 Генератор ГЗ-111 -1 Лабораторное оборудование стенд ЭС1 -1 Лабораторное оборудование стенд ЭС10 -1 Манометр ОБВ1-160 -3 Милливольтметр ВЗ-55А -2 Миллиамперметр МЗ81 -1 Асциллограф С68 -1 Прибор измерительный комплект К-51 -1 Прибор-терраометр 6-13 -1 Силовой трансформатор -1 Сопротивление ЯС-3 -3 Тахометр ТМ1-12 -2 Тахометр Т410-Р -5 Указатели ДУП-М -4 Фазометр трехфазный переносной д-120 -1 Стенд-19 |
| Лаборатория электропривода сельскохозяйственных машин | Монитор 17" Samsung 158 – 1 Стенд 3.569 9 (с автоматами) – 1 Персональный компьютер-Процессор Celeron – 1 Киноэкран – 1 Стенд 1.567 (с проводами) – 1 Стенд 2.568 (с розетками) – 1 Лабораторные стенды -10 Тележка ТСО – 1 |
| Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства | Трансформатор силовой РТТ-25/05 - 1, плакаты, лабораторные стенды -8, счетчик электроэнергии - 1, коробка распределительная квадратная-1, указатель низкого |

| | |
|--|--|
| | <p>напряжения - 1, автоматический выключатель модульный 1полюсный - 1, бокорезы - 1, нож для снятия изоляции - 1, мультиметр - 1, Ноутбук TOSHIBA SATELLITE A-10- 1 Проектор Epson «ЕВ-Х8» - 1</p> |
| Лаборатория светотехники и электротехнологии | <p>Водонагреватель ЭПЗ-100 – 1 Инкубатор «Надежда» - 1 Сварочный аппарат Praktika NM-300 – 1 Световой прибор PAR-36 (black, chrom) – 1 Световой эффект ACME MH-257 TWO BALLS – 1 Световой эффект ACME MH-830 LIGHT SPLAN – 1 Учебные стенды -3</p> |
| Слесарная мастерская | <p>Верстаки слесарные – 7, Вертик.сверл. станок- 1, Головка переходная 1243 -1, Домкрат 3 тонны-1, Заклепочник силовой 559 – 1, Зарядное устройство 848 - 1, Знак аварийной остановки 829 – 2, Камера заднего вида автомобильная 1703 – 1, Кузнечный вентилятор – 1, Линейка металлическая 500мм – 1, Маска сварочная – 2, Наковальня – 1, Насос подкачки-1, Ножницы Staver по металлу -2, Огнетушитель 566-2, Огнетушитель ОП-5 06 – 2, Огнетушитель ОП2 – 15, Огнетушитель ОУ-3 ВСЕ – 20, Отвертка 123 -6, Парта ученическая -6, Плоскогубцы Тевтон – 2, Полукомбинезон 10 – 3, Регулятор агроновый AP-10-2 -1, Респиратор – 2, Рукав пожарный 1241 – 3, Рукав пожарный 51 "Сибтекс" с ГР-50 и РС-50-01 – 3, Рулетка 375 – 2, Сейфы – 3, Стол 1242 – 3, Стеллаж из угловой стали – 1, Стенд информационный 1192 1.2*1 – 1, Стол однотоумбовый – 1, Стол рабочий 292 (1.5) – 1, Стол рабочий дуб. 315 – 1, Стол-парта 2-х местный – 2, Стул 237 ткань – 2, Стул см-7 563 – 15, Тиски – 1, Тиски слесарные – 2, Тиски слесарные ТСС-140 стальные 1437 – 1, Тумбочка под сварочный аппарат – 1, Угломер УМ-127 – 1, Удлинитель 840 5м бараб. – 1, Чашка алмазная – 1, Шкаф ШПК-315 НО Бл – 3, Штамп 365 – 1, Штамп с автоматической оснасткой tr 4925 – 1, Штангенциркуль – 2, Штангенциркуль 503 – 2, Ящик для хранения стружек – 1.</p> |

В целях реализации компетентностного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, ролевые игры, разбор кон-

кретных ситуаций, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Теоретические, практические и лабораторные занятия проводятся с применением информационных технологий и учебных макетов. На практических и лабораторных занятиях используются учебные макеты.

Практические и лабораторные занятия нацелены на закрепление теории и приобретение практических навыков по разделам МДК.03.01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий путем ознакомления с принципами эксплуатации и ремонта электротехнических изделий. По МДК.03.02. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК занятия проходят путем ознакомления с принципами обслуживания и ремонта автоматизированных систем на агропромышленных предприятиях. По МДК.03.03 Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем занятия проходят путём изучения методов и принципов организационной деятельности электротехнической службы предприятий.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые проводятся концентрированно после изучения междисциплинарных курсов МДК.03.02. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК и МДК.03.03 Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем.

Учебная практика проводится в Курском ГАУ мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла в лабораториях эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации, механизации, основ автоматики, электропривода сельскохозяйственных машин, электроснабжения сельского хозяйства, светотехники и электротехнологии, а также в слесарных мастерских и на электро-монтажном полигоне.

Производственная практика проводится в организациях и учреждениях Курской и др. областей.

Промежуточная аттестация представлена зачётом с оценкой и защитой курсового проекта по МДК.03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий, экзаменом по МДК.03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных на предприятиях АПК, итоговой контрольной работой по МДК.03.03 Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем, а также комплексным зачётом с оценкой по учебной и производственной практике в виде защиты отчета. Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом по модулю.

Условия реализации профессионального модуля *ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служа-*

щих (Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, код 19861):

Реализация профессионального модуля осуществляется с учетом требований к профессии Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (код 19861), указанных в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2017, Часть №1 выпуска № 58 ЕТКС, выпуск утвержден Постановлением Госкомтруда СССР, ВЦСПС от 27.04.1984 N 122/8-43, в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.11.2008 N 642.

Реализация профессионального модуля осуществляется в лабораториях эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации, основ автоматике; электропривода сельскохозяйственных машин; электроснабжения сельского хозяйства; светотехники и электротехнологии.

| | |
|---|---|
| <p>Лаборатория эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации</p> | <p>Бензоагрегат АВ-1 Стенд 3.569 9 (с автоматами) – 1 Стенд «Электроустановочная арматура» – 1 Стенд «Защита электродвигателя от перегрузки» – 1 Стенд «Изучение схем управления автоматическими водокачками» – 1 Стенд «Изучение температурной защиты электродвигателя» – 1 Стенд «Исследование механических характеристик 3-х фазного электродвигателя» – 1 Стенд «Исследование работы магнитного пускателя» – 1 Стенд «Исследование электрических источников света» – 1 Стенд «Кабельная продукция» – 1 Стенд «Механические характеристики шунтового двигателя» – 1 Стенд «Подготовка асинхронных 3-х фазных электродвигателей к пуску» - 1 Стенд «Применение устройств защиты отключения в с/х» - 1 Стенд-9 – 1 Стол письменный с подкатной тумбой и подставкой под системный блок (цвет светлый дуб) – 1 Стул СМ-8 увеличенная глубина сидения/С-11 ткань/черная/1117 – 24 Стул 233 – 1 Стулья ученические - 2 Парта ученическая нерегулируемая с полкой 1200*550*760 ольха – 1 Классная доска из стекла с рамкой - 1 Киноэкран – 1 Механизм для зашторивания – 1</p> |
|---|---|

| | |
|---|---|
| | <p>Статус трибуна 550x450x1250 – 1 Шторы черные – 3 Шкаф книжный – 3 Столы аудиторные 2х местные – 15 Тележка ТСО – 1 Комплект спецодежды и СИЗ-1 Макет башенной водокачки-1</p> |
| Лаборатория основ автоматики | <p>Стол двухтумбовый -1 Стол аудиторный со скамьей -11 Классная доска -1 Амперметры -10 Генератор ГЗ-111 -1 Лабораторное оборудование стенд ЭС1 -1 Лабораторное оборудование стенд ЭС10 -1 Манометр ОБВ1-160 -3 Милливольтметр ВЗ-55А -2 Миллиамперметр М381 -1 Осциллограф С68 -1 Прибор измерительный комплект К-51 -1 Прибор-терраометр 6-13 -1 Силовой трансформатор -1 Сопротивление ЯС-3 -3 Тахометр ТМ1-12 -2 Тахометр Т410-Р -5 Указатели ДУП-М -4 Фазометр трехфазный переносной д-120 -1 Стенд-15 -1 Стенд-16 -1 Стенд-17 -1 Стенд-18 -1 Стенд-19 -1 Стенд-20 -1 Стенд-21 -1 Стенд-22 -1 Стенд-23 -1 Стенд-24 -1 Стенд-25 -1 Стенд-32 -1 Стенд-33 -1 Стенд-34 -1 Стенд-35 -1 Стенд-36 -1 Стенд-37 -1 Стенд-38 -1 Стенд-39 -1</p> |
| Лаборатория электропривода сельскохозяйственных машин | <p>Бензоагрегат АВ-1 Стенд 3.569 9 (с автоматами) – 1 Стенд «Электроустановочная арматура» – 1 Стенд «Защита электродвигателя от перегрузки» – 1 Стенд «Изучение схем управления автоматическими водокачками» – 1</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Стенд «Изучение температурной защиты электродвигателя» – 1 Стенд «Исследование механических характеристик 3-х фазного электродвигателя» – 1 Стенд «Исследование работы магнитного пускателя» – 1 Стенд «Исследование электрических источников света» – 1 Стенд «Кабельная продукция» – 1 Стенд «Механические характеристики шунтового двигателя» – 1 Стенд «Подготовка асинхронных 3-х фазных электродвигателей к пуску» - 1 Стенд «Применение устройств защиты отключения в с/х» - 1 Стенд-9 – 1 Стол письменный с подкатной тумбой и подставкой под системный блок (цвет светлый дуб) – 1 Стул СМ-8 увеличенная глубина сидения/С-11 ткань/черная/1117 – 24 Стул 233 – 1 Стулья ученические - 2 Парта ученическая нерегулируемая с полкой 1200*550*760 ольха – 1 Классная доска из стекла с рамкой - 1 Киноэкран – 1 Механизм для зашторивания – 1 Статус трибуна 550x450x1250 – 1 Шторы черные – 3 Шкаф книжный – 3 Столы аудиторные 2х местные – 15 Тележка ТСО – 1Комплект спецодежды и СИЗ-1 Макет башенной водокачки-1</p> |
| <p>Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства</p> | <p>Доска аудиторная – 1 Доска классная – 1 Трансформатор силовой РТТ-25/05 – 1 Статус трибуна 550x450x1250 – 1 Стол-парта 2-местная – 17 Стол 2-тумбовый – 1 Стул – 1 ПК - Мобильный ПК «TOSHIBA SATELLITE C650-15N» с выходом в интернет – 1 Проектор Epson «ЕВ-Х8» - 1 Стенд «Устройство вентильного разрядника»-1 Стенд «Защитно - коммутационная аппаратура»-1 Стенд «Релейная защита и автоматизация»-1</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Стенд «Последовательное и параллельное соединение проводников»-1 Стенд «Вводно- распределительное устройство»-1 Масляный выключатель-1 Макет « Линии электропередач с разъединителем КТП и пунктом учета»-1 Трансформатор тока-1 Выкотная ячейка ВРУ-1</p> |
| <p>Лаборатория светотехники и электротехнологии</p> | <p>Классная доска - 1 Стол – парта со стульями - 8 Стол одготумбовый – 1 Трибуна - 1 Шкаф металлический – 1 Водонагреватель ЭПЗ-100 – 1 Инкубатор «Надежда» - 1 Сварочный аппарат Praktika NM-300 – 1 Световой прибор PAR-36 (black, chrom) – 1 Световой эффект ACME MH-257 TWO BALLS – 1 Световой эффект ACME MH-830 LIGHT SPLAN – 1 Стол 180 -3 Стол ученический 2-х местный -2 Прибор измерительный «ТКА-ПКМ» (Люксметр+пульсметр+яркометр) Люксметр+УФ+Радиометр «ТКА-ПКМ-№06» Пирометр С-20.4 -1 Люксметр Ю-117 Люксметр Ю-116 Тепловизор RGK TL-80 Счетчик электрической энергии СА4У-И672М Счетчик электрической энергии СР4У-И673М Счетчик трехфазный четырехпроводный активной энергии ИЕА4-3У Счетчик однофазный СО-2 Счетчик однофазный ЦЭ6807Бк Счетчик электрической энергии СОЭ-52 60-01Ш Счетчик электрической энергии СЭА1 Счетчик «Меркурий-230» ART-02 CLN Счетчик «Меркурий-230» ART-01 CN Счетчик «Меркурий-230» AR-03 С Счетчик «Меркурий-230» AR-03 CL Светильник ЖКУ28-250-003.УХЛ1 Светильник РКУ28-250-001.У1 Прожектор ПЗС-45 Светильник LIVAL HQI-TS-70W Светильник Н4БН-150-У1</p> |

| | |
|--|---|
| | Светильник НСП-11-150 Светильник НСП-02-100-003 Светильник НСП-02-100-001 Светильник НСП-03-60-027 Светильник НСО-01-60 Светильник НПО-01-60 Светильник НСП-01-500-02 Светильник НСП-02-200 (ВЗГ-200) Светильник ЛСП-01-2×40 Светильник ПВЛМ-01-2×40-002 Светильник ЛПО-78-2×20-01 Светильник ЛПО-01-2×36 Стенд-39 «Исследование ламп накаливания, светодиодных, ДРВ и двухлампового люминесцентного светильника» - 1 Стенд-40 «Исследование люминесцентной лампы низкого давления и ртутно-дуговых ламп высокого давления» – 1 Стенд-41 «Исследование светотехнических характеристик линейных и круглосимметричных светильников» – 1 |
|--|---|

В целях реализации компетентного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Теоретические и практические занятия проводятся с применением информационных технологий и учебных макетов. На лабораторных занятиях используются видеопроектор для презентаций и видеофильмов, а также учебные макеты и оборудование.

Практические занятия нацелены на закрепление теоретических знаний, приобретение умений, практического опыта и освоение общих и профессиональных компетенций по разделам ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) путем ознакомления с основными принципами обслуживания и ремонта электрооборудования.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые проводятся концентрированно после изучения междисциплинарного курса МДК.04.01.

Учебная практика проводится в Курском ГАУ мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла в лабораториях эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации, основ автоматизации; электропривода сельскохозяй-

ственных машин; электроснабжения сельского хозяйства; светотехники и электротехнологии.

Производственная практика проводится в организациях и учреждениях Курской и др. областей.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение задач, обозначенных на теоретических и практических занятиях. Для решения задач студентам предлагаются к прочтению специализированную литературу по обслуживанию и ремонту электрооборудования. Результаты работы обсуждаются на практических занятиях.

При самостоятельном изучении модуля следует, прежде всего, уяснить существо изучаемого вопроса, т.е. понять изложенное в учебнике, а не «заучить», изложенный материал.

Промежуточная аттестация представлена зачетом с оценкой по МДК.04.01. Технологии выполнения работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, комплексным зачетом с оценкой по производственной и учебной практике в виде защиты отчета, а также экзаменом по профессиональному модулю.

6.5 Базы практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между академией и этими организациями.

Основными базами практики являются: НОПЦ «Учхоз «Знаменское» г. Курска;; ФГБУ «Центрально-Черноземная МИС» Курская область п. Камыши; ООО «Авангард-Агро-Курск» Золотухинский район, с. 1-е Новоспасское, ООО «КСП» Курская область, Золотухинский район, п. Солнечный, ООО «ЭКО-НИВА-Защитное», Курская область, Щигровский район, ГК «ПРО-ДИМЕКС», Курская область, ООО «МИРАТОРГ», Курская область, Октябрьский район и др., с которыми заключены договорные отношения. Базы практики обучающихся (студентов) предоставляют возможность прохождения практики всеми обучающимися (студентами) в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится на базе Курского ГАУ в учебных лабораториях (электротехники, электронной техники; электрических машин и аппаратов; электроснабжения сельского хозяйства; основ автоматики; электропривода сельскохозяйственных машин; светотехники и электротехники; механизации сельскохозяйственного производства; автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления; эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации). Учебная практика является составной частью профессионального модуля. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах практик.

7 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ, СФОРМИРОВАННОЙ В КУРСКОМ ГАУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В Университете сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, укреплению нравственных, гражданских качеств, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Созданы условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся и формированию общих компетенций, развита система студенческого самоуправления, созданы Студенческий совет, Студенческий профком и старостат.

На факультете среднего профессионального образования (СПО) функционирует совет студенческого самоуправления. Ведут свою работу два добровольческих отряда «Надежда» и «Эко-добро», а также профориентационный отряд «Компас».

Активно ведется научно-исследовательская работа студентов и преподавателей. На сегодняшний день успешно функционируют научно-творческие кружки: «Юный электромонтер», «Механик-профессионал», «Агротехнолог», «Селекционер», кружок по истории и праву. Итогом работы которых является участие в международных и региональных конференциях: Дамиановские чтения в рамках Всероссийских научно-образовательных Знаменских чтений, Международная научно-практическая конференция «Научное обеспечение агропромышленного производства», Международная студенческая научная конференция «Молодежный аграрный форум», Региональная научно-практическая конференция обучающихся по программам СПО «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ» и т.д.

Воспитательная работа, осуществляемая на факультете СПО, охватывает учебный процесс, внеурочную жизнь студентов, их деятельность и общение за пределами учреждения и направлена на обеспечение более полного всестороннего развития личности, духовно-нравственного воспитания, формирования его самостоятельности и ответственности, развития гражданско-патриотического становления.

В рамках этого направления на базе факультета успешно функционирует Школа студенческого кураторства «Перспектива». Работа в ней направлена на оказание сопровождения адаптации первокурсников на начальных этапах обучения и выявление их потенциала в различных сферах деятельности.

Ежегодно на факультете проводится более 100 мероприятий различной направленности. Многие из мероприятий стали уже традиционными: «Посвящение в студенты», «Осенний бал», «Новогодний огонек», «Масленица»,

«День студента» и др. Традиционно на факультете проводится конкурс красоты и талантов «Мисс СПО», в котором каждая из участниц может выразить свою индивидуальность. В честь Дня рождения факультета была учреждена «Премия СПО» за достижения в различных направлениях научной, учебной и воспитательной работы.

Эстетическое воспитание студенты могут получать в школе красоты и талантов «Имидж» и далее продемонстрировать свои способности в ежегодном конкурсе красоты «Мисс-СПО». На факультете существует команда КВН «Во всю ивановскую», работает 8 спортивных секций.

Ключевые мероприятия по направлениям внеучебной общекультурной работы, в которых принимают участие обучающиеся факультета СПО: тематические кураторские часы по различной воспитательной тематике, экскурсии тематические и выездные, посещение театров, фестиваль «Созвездие»; праздники, волонтерские и благотворительные акции, агитационная работа по профориентации (выступления в Университете, школах при проведении дня открытых дверей).

Педагогический коллектив поддерживает связь с родителями обучающихся путем организации родительских собраний, бесед, приглашение на Совет по профилактике, оказание консультативной помощи родителям.

Также у студентов есть возможность посещать разнообразные творческие студии центра воспитательной работы академии.

В Курском ГАУ есть Центр воспитательной работы, в который входят: отдел досуговых и оздоровительных программ, отдел творческих программ, музей, газета «Вокруг событий».

Студии отдела творческих программ:

- хореографическое направление (народный танец - ансамбль «Самцветы», эстрадный танец - ансамбль «Хамелеон», современный танец «Брейк-данс»);
- вокальное направление (эстрадный вокал);
- театральное отделение (студия художественного слова)
- звукорежиссерское отделение.

Студенты Университета принимают участие в различных мероприятиях разного уровня.

В Курском ГАУ созданы условия для проживания иногородних обучающихся. Имеется благоустроенные общежития, в которых обеспечены социально-бытовые условия для отдыха и подготовки к занятиям.

8 ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Организация текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся факультета среднего профессионального образования в Курском ГАУ.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по модулю;
- зачет/зачет с оценкой;
- комплексный зачет с оценкой;
- курсовой проект;
- итоговая контрольная работа;

- В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8 (в последний год обучения - 6), количество зачетов - не превышает 10 (без учета зачетов по физической культуре).

- Промежуточная аттестация в форме зачета или зачета с оценкой проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

- В особых случаях (состояние здоровья, зарубежная практика, работа в студенческих строительных отрядах, экстренные семейные обстоятельства и др.) по заявлению обучающегося декан факультета может разрешить досрочную сдачу экзамена/зачета.

- Экзамен по профессиональному модулю проводится непосредственно после завершения освоения программы профессионального модуля: изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля.

- Экзамен по профессиональному модулю принимается квалификационной комиссией, включая представителя работодателя от профильной организации. Членами квалификационной комиссии являются преподаватели профессиональных модулей и профильных дисциплин по данной специальности. Председателем назначается специалист от профильной организации.

- Государственная итоговая аттестация проводится в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), порядок проведения ГИА определен положением «О государственной итоговой аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в Курском ГАУ», подготовка ВКР осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по выполнению выпускной квалификационной работы.

- Государственной итоговой аттестации подлежат все обучающиеся.

9 Приложения

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу подготовки специалистов среднего звена по специальности

35.02.08 Электротехнические системы

в агропромышленном комплексе (АПК)

(базовой подготовки, на базе основного общего образования)

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП СПО ППССЗ) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 мая 2022 г. N 368 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), с учетом:

- запросов работодателей;
- особенностей экономического развития Курской области;
- потребностей регионального рынка труда.

Содержание ОПОП СПО ППССЗ по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

1. Направлено на освоение следующих видов профессиональной деятельности:

- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.

- Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий.

- Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

2. Ориентировано на изучение и освоение обучающихся основных объектов профессиональной деятельности:

- организация и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (установок, приемников электрической энергии, электрических сетей), автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии;

- электроустановки и приемники электрической энергии;

- электрические сети;

- автоматизированные и роботизированные системы на сельскохозяйственных предприятиях;

- технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и

приёмников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

- технологические процессы передачи электрической энергии;
- организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных организаций;
- первичные трудовые коллективы.

Реализация ОПОП СПО ППССЗ по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) предусматривает последовательное изучение теоретического материала и взаимосвязь его с практическим обучением, направлено на формирование у выпускников общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта.

При составлении учебного плана учтены требования ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Все учебные дисциплины и профессиональные модули объединены в циклы:

- общеобразовательный цикл;
- социально-гуманитарный цикл;
- профессиональный цикл;
- учебная практика;
- производственная практика;
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная (итоговая) аттестация.

При разработке рабочих программ учебных дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей учтены обязательные требования ФГОС СПО в части профессиональных компетенций и дополнительно актуальные кадровые запросы регионального рынка Курской области.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне учебно-методического, программного и материально-технического обеспечения.

Особое внимание уделяется практике студентов, которая проходит в государственных и коммерческих учреждениях, предприятиях и организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающегося.

Формой ГИА ОПОП СПО ППССЗ по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) является демонстрационный экзамен и защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Показатели и критерии оценивания компетенции, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результаты обучения, уровней сформированности компетенций.

Реализация ОПОП СПО ППССЗ по данной специальности обеспечивается педагогическими кадрами Курского ГАУ, имеющими высшее образова-

ние, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и ПМ, а также опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Считаю, что основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) в полной мере позволяет выпускникам быть конкурентоспособными на рынке труда, повысить свою социальную мобильность, сформировать виды деятельности, востребованные современным обществом.

Заключение:

Сформированные компетенции по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) позволяют выпускникам осуществлять эффективное трудоустройство, планировать свою профессиональную карьеру, быть востребованными в данной сфере профессиональной деятельности.

Рецензент
Генеральный директор
ООО «ТД «Аграрник»



М. И. Семенов

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу подготовки специалистов среднего звена по специальности
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)
(базовой подготовки, на базе основного общего образования)

Основная профессиональная образовательная программа СПО, реализуемая Курским ГАУ по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена содержит следующие разделы:

1. Общие положения.
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.
3. Требования к результатам освоения ОПОП.
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.
5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП.
6. Ресурсное обеспечение ОПОП.
7. Характеристика среды, сформированной в Курском ГАУ, обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников.
8. Обеспечение качества подготовки обучающихся.
9. Приложения.

Реализация ППСЗ по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (на базе основного общего образования), направлена на освоение обучающимися видов профессиональной деятельности:

- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.
- Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий.
- Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- организация и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (установок,

приемников электрической энергии, электрических сетей), автоматизированных и роботизированных систем;

- электроустановки и приемники электрической энергии;

- электрические сети;

- автоматизированные и роботизированные системы на сельскохозяйственном предприятии;

- технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных и роботизированных систем на предприятии;

- технологические процессы передачи электрической энергии;

- организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных организаций;

- первичные трудовые коллективы.

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми обучающимися общекультурными и профессиональными компетенциями, т.е. их способностями применять знания, умения и владения для решения задач профессиональной деятельности.

Содержание представленной программы подготовки специалистов среднего звена актуально и отражает оценку достижений запланированных результатов обучения и уровня сформированности у обучающихся общих и профессиональных компетенций, заявленных в данной программе.

Заключение:

На основании анализа ОПОП СПО, можно сделать вывод, что содержание программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту и требованиям к уровню подготовки выпускников по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) и может быть рекомендована к реализации в образовательном процессе учебного заведения.

Рецензент

Директор по управлению
АО «Щигровский КХП»



/А. А. Гапеев



РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу подготовки специалистов среднего звена по специальности
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)
(базовой подготовки, на базе основного общего образования)

Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова», представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (на базе основного общего образования), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 27 мая 2022 г. №368.

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) содержит следующие разделы:

1. Общие положения.
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.
3. Требования к результатам освоения ОПОП.
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.
5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП.
6. Ресурсное обеспечение ОПОП.
7. Характеристика среды, сформированной в Курском ГАУ, обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников.
8. Обеспечение качества подготовки обучающихся.
9. Приложения.

Реализация ППССЗ по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) (на базе основного общего образования), направлена на освоение обучающимися видов профессиональной деятельности:

- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.
- Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий.
- Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- организация и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (установок,


приемников электрической энергии, электрических сетей), автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственных предприятиях;


- электроустановки и приемники электрической энергии;
- электрические сети;
- автоматизированные и роботизированные системы;
- технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных и роботизированных систем;
- технологические процессы передачи электрической энергии;
- организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных организаций;
- первичные трудовые коллективы.

Заключение:

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) соответствует современным требованиям, предъявляемым к подготовке специалистов, разработана с учетом потребностей работодателей Курской области и соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника по названной специальности. Программа рекомендуется к использованию в образовательном процессе.

Рецензент
Заместитель генерального
директора – начальник управления
по хранению и переработке
ООО «Курск-Агро»


/ А. И. Полянский



М.П.
"Курск-Агро"
ОГРН 1094611030428