

Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Агротехнологический колледж»
(ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Ялutorовских районных
электрических сетей Южного ТПО
Тюменских электрических сетей
АО «Россети-Тюмень»

Для _____ Н.А.Эртнер
«29» _____ 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ ТО
«Агротехнологический колледж»
В.Н. Агапов

«29» _____ 2022г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности среднего профессионального образования
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
на базе основного общего образования

Квалификация: техник-электрик
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

2022 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Агротехнологический колледж» (далее - ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж») разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014г. № 457.

РАССМОТРЕНО

на заседании методического совета
Протокол № 6 от «21» июня 2022 г.

Эксперт:

Начальник Ялуторовских районных электрических сетей Южного ТПО Тюменских электрических сетей АО «Россети-Тюмень» Н.А.Эртнер

**Лист изменений,
внесенных в основную образовательную программу по специальности
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**

№ п/п	Вид изменений	В какой документ ООП вносятся изменения	Содержание изменений	Должность лица, внёсшего изменения	Дата внесения изменений
1	Перераспределение объема часов дисциплин общеобразовательного учебного цикла	Учебный план, рабочие программы	Сокращение ОУД.07 Химия на 35 часов. Добавление 30 часов на дисциплину ОУД.01 Русский язык; ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности 2 часа; ОУД.09 Астрономия 3 часа.	Руководитель УМО	06.06.2022
2	Актуализация рабочих программ	Рабочие программы общеобразовательных дисциплин	Разработка рабочих программ по дисциплинам: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия», «Математика» с учетом профессиональной направленности	Преподаватели	15.06.2022
3	Обновление нормативно-правовых основ разработки программы подготовки специалистов среднего звена	Основная образовательная программа	Обновление перечня нормативно-правовых документов	Руководитель УМО	16.06.2022
4	Обновление перечня информационных источников	Рабочие программы УД и ПМ	Обновление перечня информационных источников с учетом поступления новой литературы	Заведующий информационно-библиотечным центром	16.06.2022

Рассмотрено на заседании ПЦК
электротехнических дисциплин
Протокол № 10 от «20» июня 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Раздел 1. Общие положения	8
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	10
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	11
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	13
4.1 Общие компетенции	13
4.2 Профессиональные компетенции	14
4.3 Личностные результаты	22
4.4 Требования к результатам освоения структурных элементов образовательной программы	24
Раздел 5. Структура образовательной программы	40
5.1 Учебный план	40
5.2 Календарный учебный график	45
5.3 Рабочая программа воспитания	50
5.4 Календарный план воспитательной работы	50
5.5.Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей	50
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	50
6.1.Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	50
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	52
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	52
6.4.Требования к организации образовательного процесса	53
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	55
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	55
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств	56
7.1 Организация государственной итоговой аттестации выпускников	56
7.2.Организация государственной итоговой аттестации выпускников	57
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы	58
Приложение	
1.Рабочая программа воспитания	
2.Календарный план воспитательной работы	
3.Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей	
Дисциплины общеобразовательного учебного цикла	
ОУД.01 Русский язык	
ОУД.02 Литература	
ОУД.03 Иностранный язык	
ОУД.04 История	
ОУД.05 Физическая культура	
ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности	
ОУД.07 Химия	
ОУД.08 Обществознание(вкл. экономику и право)	
ОУД.09 Биология	
ОУД.10 Астрономия	
ОУД.11 Математика	
ОУД.12 Физика	
ОУД.13 Информатика	

<i>ДОУД.01 Введение в специальность / Биологические основы сельского хозяйства / Начинающему агроному / Образовательное земледелие / Основы ландшафтного дизайна / Слагаемые выбора профессии / Математика в профессии / Химия в сельском хозяйстве</i>	
<i>ДОУД.02 Индивидуальный проект / Основы проектно-исследовательской деятельности / Проектное мышление / Технологическое проектирование / Основы индивидуального проектирования / Культура исследования и проектирования / Основы социального проектирования / Проектная деятельность (агротехнологический профиль)</i>	
<i>ДОУД.03 Экология/Пищевая химия / Биологические основы здоровья человека / История в лицах: реформы и реформаторы / Прикладная математика на каждый день / География человеческих перспектив / История Тюменского края / Химия пищевого производства / Человек в окружающем мире</i>	
Дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла	
ОГСЭ. 01 Основы философии	
ОГСЭ.02 История	
ОГСЭ.03 Иностранный язык	
ОГСЭ.04 Физическая культура	
<i>ОГСЭ.05 Живые процессы русской разговорной речи/Культурология/Культура профессионального общения/Основы делопроизводства/Русский язык в социальных сетях/Документационное обеспечение профессиональной деятельности/Этимология как раздел языкознания/Лидерство, командная работа, переговоры</i>	
<i>ОГСЭ.06 История и философия техники / Социально-экономические проблемы: исследования, решения, действия / Теория знаний и критическое мышление / Устойчивое развитие / Персональная эффективность. Тайм-менеджмент / Самоменеджмент / Маркетинг / На пути к новой цивилизации</i>	
Дисциплины математического и общего естественнонаучного учебного цикла	
ЕН.01 Математика	
ЕН.02 Экологические основы природопользования	
<i>ЕН.03 Экологическая безопасность / Агрэкоэкосистемы / Экологические связи человека и природы / Экология сообществ и экосистем / Утилизация отходов агропромышленного комплекса / Среда обитания человека / Экология в строительстве / Биотехнологии</i>	
Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01 Инженерная графика	
ОП.02 Техническая механика	
ОП.03 Материаловедение	
ОП.04 Основы электротехники	
ОП.05 Основы механизации сельскохозяйственного производства	
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества	
ОП.08 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	
ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности	
ОП.10 Охрана труда	
ОП.11 Безопасность жизнедеятельности	
<i>ОП.12 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. profilUM)</i>	
<i>ОП.13 Технологии цифровой культуры и безопасности / Сетевая социализация / Социокультурное пространство Интернет / Системы сетевого планирования и управления / Цифровая обработка изображений / Программирование Web-ресурсов / Программирование Excel / Язык программирования Python</i>	
<i>ОП.14 Инженерное проектирование / Информационные технологии в технологическом проектировании / Автоматизированные системы учета и</i>	

контроля электроэнергии / Качество электроэнергии / Информационное обеспечение технологических процессов в растениеводстве / Будущее и энергия / Информационные технологии в сельском хозяйстве / Допуски, посадки и технические измерения	
ОП.15 Основы управления личными финансами / Основы экономической грамотности / Основы правовой грамотности / Финансовая независимость / Правовые основы антикоррупционной деятельности / Антикоррупционный ликбез / Практическое право / Правовая грамотность	
ОП.16 История развития предпринимательства Тюменской области / Франчайзинг в предпринимательстве / Бизнес-проектирование крестьянско-фермерского хозяйства / Организация и бизнес-планирование собственного дела / Социальное предпринимательство / Организация предпринимательской деятельности / Бюджетная грамотность / Основы ведения фермерского хозяйства	
ОП.17 Электронная техника / Инженерные коммуникации сельскохозяйственных предприятий / Современные конструкционные материалы / Основы электродинамики и квантовой физики / Основы материаловедения / Средства и способы механизации в растениеводстве и животноводстве / Электротехника в сельском хозяйстве / Энергосберегающие системы электроприводов	
ОП.18 Учётная практика в АПК / Технологические тренды сельского хозяйства / Инновационные технологии в АПК / Био+технология / Основы сельского хозяйства с биотехнологией растений / Современные электротехнологии в АПК / Биотехнологии / Современные технологии в АПК/ Диагностирование неисправностей электротехнического оборудования сельскохозяйственных предприятий	
ОП.19 Технологии личной и профессиональной успешности / Психология межличностного общения / Этика делового общения / Инструменты бережливого мышления / Психогигиена и умение управлять своими эмоциями / Культура делового общения / Эффективное поведение в конфликте / Эффективное поведение на рынке труда	
Профессиональные модули	
ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий	
ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	
ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	
ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
Рабочие программы учебной практики	
Рабочие программы производственной практики	
Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 457.

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный;
- общий гуманитарный и социально-экономический;
- математический и общий естественнонаучный;
- профессиональный;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

По завершению освоения образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании.

1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

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

Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.);

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 31 января 2014 г., 17 ноября 2017 г., 10 ноября 2020 г.);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» от 01 апреля 2019 г. №Р-42;

Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (с изменениями и дополнениями от 3 июня 2014 г., 27 апреля 2015 г., 31

августа 2016 г., 7 августа 2019 г.);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» от 2 сентября 2020 г. № 457;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «О внесении изменений в Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. N 457» от 16 марта 2021 г. № 100;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «О практической подготовке обучающихся» от 5 августа 2020 года N 885/390;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» от 5 августа 2020 года N 882/391;

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014г. № 457;

Приказ Минтруда России от 28.09.2020 N 640н "Об утверждении профессионального стандарта "Слесарь-электрик";

Приказ Минтруда России от 25.09.2018 N 593н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по наладке и эксплуатации релейной защиты и автоматики в муниципальных электрических сетях";

Приказ Минтруда России от 18.01.2017 N 50н "Об утверждении профессионального стандарта "Электромонтажник";

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установления соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.);

Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259, в ред. 2017 года);

Распоряжение Минпросвещения России от 30 апреля 2021г. № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

Распоряжение Минпросвещения России от 25 августа 2021г. № Р-198 «Об утверждении Методик преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения;

Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021г. № 05-401)

Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования от 20 июля 2020г. № 05-772;

Устав ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»;

Локальные акты ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж».

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте основной образовательной программы:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

УД – учебная дисциплина;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ВКР - выпускная квалификационная работа;

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Срок получения СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства очной формы обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

На базе	Наименование квалификации специалиста среднего звена	Сроки освоения программы
основного общего образования	техник-электрик	3 года 10 месяцев

Структура и объем образовательной программы

Учебные циклы	Образовательная база приема	
	Основное общее образование	
	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	121	4356
Учебная практика	27	972

Производственная практика (по профилю специальности)		
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	34	
Итого:	199	

Распределение обязательной и вариативной части программы

Всего часов обучения по учебным циклам образовательной программы в академических часах на базе основного общего образования составляет 4356 ч.

Обязательная часть учебных циклов ППССЗ на базе основного общего образования составляет 3456 ч., вариативная часть – 900 ч. Общий объем образовательной программы – 5940 ч.

Вариативная часть направлена на освоение дополнительных элементов программы с целью реализации индивидуальных образовательных траекторий и обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

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

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.

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		Техник-электрик
ВПД 1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий	ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.	Осваивается
ВПД 2. Обеспечение электроснабжения	ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных	Осваивается

сельскохозяйственных предприятий	предприятий.	
ВПД 3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	Осваивается
ВПД 4. Управление работой структурного подразделения предприятия отрасли	ПМ.04 Управление работой структурного подразделения предприятия отрасли.	Осваивается
ВПД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	19850 Электромонтёр по обслуживанию электроустановок

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики, национального благосостояния
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления эффективного ресурсного обеспечения и сбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсного обеспечения и сбережения
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 5		Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) за результат выполнения заданий	Умения: делегировать полномочия, осуществлять постановку задач исполнителям, ответственно относиться к делу и результатам работы команды Знания: правила делегирования полномочий, постановки задач исполнителями, методы и способы мотивации
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: осваивать новые способы деятельности, перестраивать поведение в зависимости от меняющихся условий деятельности; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Практический опыт; умения; знания;
ВПД 1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация	ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления	Практический опыт: монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;
		Умения: производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;
		Знания: основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; технологические

сельскохозяйственных предприятий.	ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок	Практический опыт: эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;
		Умения: подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;
		Знания: принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок;
	ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами	Практический опыт: монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства
		Умения: производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства
		Знания: основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства
ПКр 2. Выбирать оптимальные режимы работы электрооборудования, используемые в растениеводстве и животноводстве, хранении и переработки сельскохозяйственной продукции при обслуживании электроустановок в АПК юга Тюменской области	Практический опыт: применения оптимальных режимов работы электрооборудования, используемых в растениеводстве и животноводстве, хранении и переработки сельскохозяйственной продукции при обслуживании электроустановок в АПК юга Тюменской области	
	Умения: производить и устанавливать выбор оптимальных режимов работы электрооборудования, используемых в растениеводстве и животноводстве, хранении и переработки сельскохозяйственной продукции при обслуживании электроустановок в АПК юга Тюменской области	
	Знания: оптимальные режимы работы электрооборудования, используемые в растениеводстве и животноводстве, хранении и переработки сельскохозяйственной продукции при обслуживании электроустановок в АПК юга Тюменской области	
ВПД 2. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.	ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий	Практический опыт: технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий
		Умения: рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;
		Знания: сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей
		Практический опыт: участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций;

	ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Умения: рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;
		Знания: методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;
	ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.	Практический опыт: выполнять монтажные работы, в том числе на высоте в соответствии с требованиями электробезопасности
		Умения: безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте
		Знания: требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства
	РК 2. Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования;	Практический опыт: применения энергоэффективных и энергосберегающих технологий в производственной сфере и быту
ПКр 5. Выбирать и реализовывать энергоэффективные и энергосберегающие технологии при эксплуатации электрооборудования и обеспечении электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	Умения: осуществлять выбор способов использования энергоэффективных и энергосберегающих технологий при эксплуатации электрооборудования и обеспечении электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	
	Знания: энергоэффективных и энергосберегающих технологий, методов, способов и приемов применения энергоэффективных и энергосберегающих технологий при эксплуатации электрооборудования и обеспечении электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	
ВПД 3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и	ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Практический опыт: технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
		Умения: осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства
		Знания: назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;

автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Практический опыт: диагностирования неисправности и осуществление текущего и капитального ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
		Умения: проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий
		Знания: систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства
	ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Практический опыт: эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;
		Умения: осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;
		Знания: элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;
ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Практический опыт: проведения испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	
	Умения: использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики для проведения испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	
	Знания: методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности	
ВПД 4. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Практический опыт: участие в планировании и анализе производственных показателей организации растениеводства и животноводства;
		Умения: рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области растениеводства и животноводства;
		Знания: основы организации производства и переработки продукции растениеводства и животноводства; структуру организации руководимого подразделения; основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;
		Практический опыт: участие в управлении первичным трудовым коллективом;
	ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями	Умения: планировать работу исполнителей; инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;

		Знания: характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей;	
	ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива	Практический опыт: участие в управлении первичным трудовым коллективом;	
		Умения: подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала	
	ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Знания: виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;	
		Практический опыт: контроля и оценки результатов выполнения работ исполнителей	
		Умения: оценивать качество выполняемых работ; методы оценивания качества выполняемых работ;	
	ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Знания: методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей	
		Практический опыт: ведения документации установленного образца	
		Умения: вести документацию структурного подразделения установленного образца	
	ПКр 8. Определять специфику экономической ситуации региона для эффективного управления предприятием	Знания: правила первичного документооборота, учета и отчетности	
		Практический опыт: анализа экономической ситуации для эффективного управления предприятием	
		Умения: анализировать экономическую ситуацию на рынке товаров и услуг в сфере АПК Тюменской области	
	ПКр 8. Определять специфику экономической ситуации региона для эффективного управления предприятием	Знания: методы анализа экономической ситуации; экономические, инвестиционные особенности региона, маркетинговые стратегии в сфере развития АПК и сельскохозяйственных предприятий; формы адаптации сельскохозяйственного производства и сбыта к рыночной ситуации	
ВПД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		ПК. 5.1. Выполнять электромонтажные и ремонтные работы электрооборудования сельскохозяйственных и промышленных предприятий	Практический опыт: выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования; заполнения технологической документации;
			Умения: выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; выполнять монтаж осветительных установок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций-выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов; выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие; читать электрические схемы различной сложности; выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия; выполнять сборку, монтаж и регулировку

		<p>электрооборудования промышленных предприятий; ремонтировать электрооборудованием промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом; применять безопасные приемы ремонта;</p>
	<p>ПК. 5.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования</p>	<p>Знания: технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение; приемы и правила выполнения операций; рабочий (слесарно- сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно- сборочных и электромонтажных работ</p> <p>Практический опыт: выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования промышленных организаций; осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств</p> <p>Умения: ремонтировать электрооборудованием промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом; применять безопасные приемы ремонта; разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей</p> <p>Знания: технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение; приемы и правила выполнения операций; рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно- сборочных и электромонтажных работ; общие правила технического обслуживания измерительных приборов; задачи службы технического обслуживания; организацию технической эксплуатации электроустановок;</p>

		обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу
	ПК. 5.3 Производить диагностику электрооборудования в процессе эксплуатации	<p>Практический опыт: работы с диагностическим оборудованием, измерительными электрическими приборами, средствами измерения, стендами;</p> <p>Умения: выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок; проводить электрические измерения; снимать показания приборов; проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;</p> <p>Знания: общую квалификацию измерительных приборов; схемы включения приборов в электрическую цепь; документацию на техническое обслуживание приборов; систему эксплуатации и проверки приборов; виды и причины износа электрооборудования</p>
	ПКр 9. Использовать концепцию «бережливого производства» в хозяйствах агропромышленного направления Тюменской области	<p>Практический опыт: применения инструментов бережливого производства в сфере АПК</p> <p>Умения: устанавливать причины отклонения от установленного порядка; организовывать рабочее место;</p> <p>Знания: концепция бережливого производства; способы исключения видов производственных издержек</p>
	ПКр 10. Производить ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	<p>Практический опыт: ремонта и обслуживания осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования</p> <p>Умения: производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования; производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки; производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования; производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании; производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования</p> <p>Знания: общие сведения об устройстве электропроводок; виды электропроводок, конструкции и марки проводов; способы установки и крепления электропроводки; правила работы с мегомметром; устройство системы заземления и зануления; виды и</p>

		<p>правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПКр 11. Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования</p>	<p>Практический опыт: изучение конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования; подготовка рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования; выбор инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; производство такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования; сборка разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; сборка неразъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования; изготовление простых деталей при ремонте цехового электрооборудования</p> <p>Умения: подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования; выбирать инструменты для слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей при ремонте цехового электрооборудования; стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования; пользоваться домкратами для подъема и перемещения деталей цехового электрооборудования; собирать резьбовые соединения цехового электрооборудования с контролем момента затяжки; собирать шпоночные соединения цехового электрооборудования с припиливанием шпонки; выполнять сборку соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой; производить ручную и механизированную клепку цехового электрооборудования; соединять детали цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой; изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования; размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового электрооборудования; размечать и сверлить отверстия ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования; подгонять детали с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования</p>

		<p>Знания: требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ; требования, предъявляемые к производству работ по перемещению грузов; грузоподъемные механизмы и приспособления, используемые при ремонте цехового электрооборудования; характеристики и правила использования реечных, винтовых и гидравлических домкратов; виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для клепки; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для развальцовки и отбортовки; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для сверления; виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для разметки и резки листовой и профильной стали; электротехнические материалы и их применение; электроизоляционные материалы; правила строповки и перемещения грузов; система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных, монтажных и такелажных работ; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
--	--	--

4.3 Личностные результаты

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
ЛР 18	Проявляющий инициативность и творческие способности, способный креативно мыслить
ЛР 19	Соблюдающий правила производственной безопасности и охраны труда
ЛР 20	Демонстрирующий высокопрофессиональную трудовую активность, самостоятельность и ответственность

Региональные компетенции:

- ПКр 1.** Применять электронные приборы при составлении электросхем в системах автоматического управления, используемых в регионе
- ПКр 2.** Выбирать оптимальные режимы работы электрооборудования, используемые в растениеводстве и животноводстве, хранении и переработки сельскохозяйственной продукции при обслуживании электроустановок в АПК юга Тюменской области
- ПКр 3.** Выбирать современные конструкционные материалы для электромонтажных работ в электроустановках, применяемых в регионе
- ПКр 4.** Выбирать современное электрооборудования с учетом особенностей технологических процессов сельского хозяйства региона
- ПКр 5.** Выбирать и реализовывать энергоэффективные и энергосберегающие технологии при эксплуатации электрооборудования и обеспечении электроснабжения сельскохозяйственных предприятий
- ПКр 6.** Применять современные информационные технологии для технического обслуживания эксплуатации и испытаний электрооборудования
- ПКр 7.** Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
- ПКр 8.** Определять специфику экономической ситуации региона для эффективного управления предприятием
- ПКр 9.** Использовать концепцию «бережливого производства» в хозяйствах агропромышленного направления Тюменской области
- ПКр 10.** Производить ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
- ПКр 11.** Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования
- ПКр 12.** Читать электромонтажные, технологические, сборочные чертежи и схемы, применяемые в электроснабжении в электроустановках АПК Тюменской области

4.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММЫ**4.4.1. Требования к результатам освоения профессиональных модулей**

Наименование структурных элементов	Объем нагрузки на освоение	Практический опыт	Умения	Знания	Коды формируемых компетенций и личностных результатов
МДК.01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий МДК.01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий	392	монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного	производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами	основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок; технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПКр 2 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 19, ЛР 20

		управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	сельскохозяйственного производства; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства	автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	
МДК.02.01. Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций МДК.02.02. Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	142	участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	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	сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства	ОК 1 - 9 ПК 2.1- 2.3 ПКр 5 РК 2 ЛР 3, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 19, ЛР 20
МДК.03.01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий МДК.03.02. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	440	эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	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	назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения; 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	ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.4 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 19, ЛР 20
МДК.04.01. Управление структурным подразделением	124	участия в планировании и	рассчитывать по принятой методике основные производственные	основы организации электрического хозяйства	ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.4

организации (предприятия)		анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурного подразделения; участия в управлении первичным трудовым коллективом; ведения документации установленного образца	показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей; планировать работу исполнителей; инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; оценивать качество выполняемых работ	сельскохозяйственных потребителей; структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения; характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей; основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений; методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников; методы оценивания качества выполняемых работ; правила первичного документооборота, учета и отчетности	ПКр 8 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 7, ЛР 14, ЛР 18
МДК.05.01. Выполнение работ по профессии 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок МДК.05.02. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования/Выполнение работ по профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям/Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования/Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту	200	выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования; заполнения технологической документации; работы с измерительными электрическими приборами,	выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; выполнять монтаж осветительных установок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов; выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие; читать электрические схемы различной сложности; выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия; выполнять сборку,	технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; приемы и правила выполнения операций; рабочий (слесарно- сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно- сборочных и электромонтажных работ; общую квалификацию измерительных приборов; схемы включения	ОК 1-7 ПКр.9 - 11 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20

воздушных линий электропередачи		<p>средствами измерения, стендами; выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования промышленных организаций; осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств</p>	<p>монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; ремонтировать электрооборудованием промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом; применять безопасные приемы ремонта; выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок; проводить электрические измерения; снимать показания приборов; проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей</p>	<p>приборов в электрическую цепь; документацию на техническое обслуживание приборов; систему эксплуатации и проверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов; задачи службы технического обслуживания; виды и причины износа электрооборудования; организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу</p>	
---------------------------------	--	--	---	---	--

4.4.2. Требования к результатам освоения общепрофессиональных дисциплин

Наименование учебной дисциплины	Количество часов	Умения	Знания	Коды формируемых компетенций и личностных результатов
ОП.01. Инженерная графика	100	читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи	правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объектов,	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4,

		геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с нормативными правовыми актами	пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	3.1 - 3.5, 4.4 ПКр.12 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 20
ОП.02. Техническая механика	60	читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструктивных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение	виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.7 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 19
ОП.03. Материаловедение	80	распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов	основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.7 ПКр.3 ЛР 2, ЛР 4. ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20

		(литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей	процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; свойства смазочных и абразивных материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов	
ОП.04. Основы электротехники	140	читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических схем; собирать электрические схемы; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ	электротехническую терминологию; основные законы электротехники; типы электрических схем; правила графического изображения элементов электрических схем; методы расчета электрических цепей; основные элементы электрических сетей; принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты; схемы электроснабжения; основные правила эксплуатации электрооборудования; способы экономии электроэнергии; основные электротехнические материалы; правила сращивания, спайки и изоляции проводов	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.7 ПКр.1 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 20
ОП.05. Основы механизации сельскохозяйственного производства	44	применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства	общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.7 ПКр.4 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР

			сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; методы контроля качества выполняемых операций	16, ЛР 19, ЛР 20
ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	60	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства	основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.7 ПКр.6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20
ОП.07. Метрология, стандартизация и подтверждение качества	56	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 13, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19
ОП.08. Основы экономики, менеджмента и маркетинга	62	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг	основные положения экономической теории; принципы рыночной экономики; современное состояние и перспективы развития отрасли; роль и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда;	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4 ПКр.8

			стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; особенности менеджмента в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства; сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 20
ОП.09. Правовые основы профессиональной деятельности	48	использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством	основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.7 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 20
ОП.10. Охрана труда	36	выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого	системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.7 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19

		уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения	коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности	
ОП.11. Безопасность жизнедеятельности	68	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.7 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 19
ОП.12. Основы предпринимательской деятельности	44	разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития	понятие, функции и виды предпринимательства; задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной	ОК 1-8, ПК 1 ПКр 7

		<p>Тюменской области; ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса; формировать пакет документов для получения кредита; проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения; анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; обосновывать ценовую политику; выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынок; составлять бизнес-план на основе современных программных технологий</p>	<p>экономики; особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса; приоритеты развития Тюменской области как источника формирования инновационных бизнес-идей; порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания; правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования; правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства; порядок лицензирования отдельных видов деятельности; деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности; юридическую ответственность предпринимателя; нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; формы государственной поддержки малого бизнеса; систему нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения; перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности; системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов; порядок формирования имущественной основы предпринимательской деятельности; виды и формы кредитования малого предпринимательства; ценовую политику в предпринимательстве; сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию; методики</p>	<p>ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 20</p>
--	--	--	--	--

			составления бизнес-плана и оценки его эффективности	
ОП.13 Технологии цифровой культуры и безопасности/ Сетевая социализация/ Социокультурное пространство Интернет/Системы сетевого планирования и управления/Цифровая обработка изображений/ Программирование Web-ресурсов/Программирование Excel/ Язык программирования Python	36	пользоваться информационными услугами Интернет; формулировать свои информационные запросы; извлекать информацию из разных источников и правильно оформлять результаты своей информационно-аналитической деятельности; работать с различными источниками информации в любом представлении и на любых носителях; пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) в решении информационно-поисковых задач; критически оценивать и творчески использовать информацию; использовать приемы и методы аналитико-синтетической переработки информации на базе ИКТ	тенденции развития информатизации современного общества и основные законы функционирования документальных потоков информации в обществе; основы профессиональной работы с информацией; спектр современных источников информации; способы эффективного поиска и использования различных информационных ресурсов; основные алгоритмы поиска информации в зависимости от вида информационного запроса; этические нормы и правила пользования полученной информацией при необходимости передачи и представления результатов анализа и интерпретации другим лицам	ОК 2-6, ОК 8 ПКр 6 ЛР 8, ЛР 9, ЛР 15, ЛР 17
ОП.14 Инженерное проектирование/Информационные технологии в технологическом проектировании/Качество электроэнергии/ Информационное обеспечение технологических процессов в растениеводстве/Будущее и энергия/Инновационные технологии в сельском хозяйстве/Автоматизированные системы учёта и контроля электроэнергии/Допуски, посадки и технические измерения	36	работать с разными видами источников информации; перерабатывать прочитанную информацию: делать выписки, составлять сложный развернутый план, конспектировать, выделять главное, цитировать, грамотно ссылаться на авторов литературных источников, составлять тезисы, аннотации, рефераты, рецензии; использовать эмпирические методы научного исследования: наблюдения, анкетирование, беседа, интервьюирование, тестирование, эксперимент; определять наиболее	словесный метод (беседа, диалог, объяснении, консультация, дискуссия, конференция; виды письменных работ (составление конспектов, тезисов, докладов, рефератов, аннотаций, рецензий, эссе, исследовательских и проектных работ и т.д.); графические работы (составление таблиц, схем, диаграмм, графиков, составление структурно-логических схем); метод наблюдения; метод проблемного обучения; метод проектно - конструкторский; исследовательские методы	ОК 2-6, ОК 8 ПКр 6 ЛР 1, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 18

		<p>эффективные методы сбора и обработки информации; определять объект, предмет исследования; выделять цели и задачи; выдвигать гипотезу; формулировать обобщенный теоретический принцип, объясняющий сущность явления</p>		
<p>ОП.15 Основы управления личными финансами/Основы экономической грамотности/Основы правовой грамотности/Финансовая независимость/ Правовые основы антикоррупционной деятельности/ Антикоррупционный ликбез/Практическое право/Правовая грамотность</p>	36	<p>применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения; применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом; применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать</p>	<p>принципы рационального ведения домашнего хозяйства, основы управления личными финансами; основные источники доходов и статьи расходов семьи; способы повышения эффективности управления семейным бюджетом; финансовые институты (банки, ПИФы, управляющие компании, страховые компании, негосударственные пенсионные фонды и др.), действующие на российском финансовом рынке; услуги, оказываемые финансовыми посредниками населению основные положения экономической науки о сельском хозяйстве, о производстве сельскохозяйственной продукции тенденции развития аграрного сектора экономики особенности сельскохозяйственных процессов основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной</p>	<p>ОК 2-6, ОК 8 ПКр 7,8 ЛР 2, ЛР 3, ЛР 16, ЛР 20</p>

		<p>наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества; характеризовать основные экономические показатели, выделяя их признаки и закономерности; раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия экономической науки; осуществлять поиск экономической информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать экономическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; применять нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством</p>	<p>деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; правовые основы социального обеспечения в РФ; способы защиты прав потребителей в России; основы правового регулирования информационных отношений в сети «Интернет»; основные направления семейной политики РФ; способы реализации права на жилище граждан России; виды юридической ответственности за правонарушения в РФ</p>	
<p>ОП.16 История развития предпринимательства Тюменской области/ Франчайзинг в предпринимательстве/Бизнес-проектирование крестьянско-фермерского хозяйства/ Организация и бизнес-планирование собственного дела/Социальное предпринимательство /Организация предпринимательской деятельности/Бюджетная</p>	36	<p>анализировать исходную ситуацию и принимать стратегическое решение; качества личности необходимые для успешной предпринимательской деятельности; новые возможности предпринимательства; структуру бизнес-плана; особенности российской системы налогообложения, видеть причинно-следственные связи между исторической эпохой и развитием предпринимательства; работать с историческими источниками,</p>	<p>экономику малого бизнеса; секреты малого бизнеса; особенности управления на средних предприятиях; особенности отдельных видов деятельности малых и средних предприятий; основы государственного регулирования малого бизнеса; возможности финансирования и инвестирования предпринимательской деятельности; основные этапы развития предпринимательства как в России, так и Тюменской области; основные сферы</p>	<p>ОК 2-6, ОК 8 ПКр 7 ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 13, ЛР 17</p>

грамотность/Основы ведения фермерского хозяйства		научной литературой и интернет-ресурсами; участвовать в дискуссии и излагать самостоятельные выводы по проблеме; выражать и обосновывать свою позицию	(торговля, промышленность, транспорт, кредит и т.д.) и формы предпринимательства	
ОП.17 Электронная техника/Инженерные коммуникации сельскохозяйственных предприятий/Современные конструкционные материалы/Основы электродинамики и квантовой физики/Основы материаловедения/Средства и способы механизации в растениеводстве и животноводстве/Электротехника в сельском хозяйстве/ Энергосберегающие системы электроприводов	36	производить математические операции над двоичными числами; описывать и разъяснять различные процессы, лежащие в основе схем логических элементов; производить выбор энергосберегающего электропривода для технологического оборудования; определять технику – экономическую эффективность от внедрения современных технологических систем; правильно выбирать элементы будущей системы с точки зрения их энергетических и информационных характеристик; выполнять первоначальную настройку преобразователей частоты, строить замкнутые системы регулирования заданного технологического параметра	основные термины и законы алгебры логики; основные логические элементы; основные структурные схем логических элементов; энергосберегающие режимы работы электродвигателей и варианты их реализации; основы проектирования современных систем автоматизации электропривода; устройство и принцип работы аппаратура силовой электроники в структуре энергосберегающих систем электропривода; устройство современных преобразователей частоты и их функциональные возможности	ОК.1 - ОК.9 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 19, ЛР 20
ОП.18 Учётная практика в АПК/Технологические тренды сельского хозяйства/Инновационные технологии в АПК/Био+технология/ Основы сельского хозяйства с биотехнологией растений/Современные электротехнологии в АПК/Биотехнологии/Современные технологии в АПК/Диагностирование неисправностей электротехнического оборудования сельскохозяйственных предприятий	36	производить выбор современного электротехнологического оборудования, серийно выпускаемого отечественной промышленностью; применять методы технико-экономического анализа выбора электротехнологического оборудования; решать задачи обработки данных, полученных в результате измерения параметров технологического процесса; пользоваться современными цифровыми технологиями на уровне начинающего пользователя; применять современные технологии на производстве;	физические принципы на которых основана работа электротехнологических установок, их современных параметров и методов рациональной эксплуатации; методы и критерии оценки эффективности использования электрической энергии в электротехнологических процессах с учётом экономических и экологических требований; порядок испытаний технологического электрооборудования специальную терминологию; состояние современного сельского хозяйства в России и мире; перспективные тенденции развития отрасли; области	ОК 2-6, ОК 8 ПКр 2, ЛР 4, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 20

		классифицировать роботизированные системы доения; анализировать NDVI снимки; управлять системой параллельного вождения; выбирать методы и технологии переработки отходов; определять комплексы машин и орудий, использовать ГИС-технологии; использовать картографический материал: почвенные карты, карты урожайности, аэрокосмические карты, карты истории полей	применения цифровых технологий и робототехники; технологии производства и глубокой переработки сельскохозяйственной продукции; цели технологий точного земледелия; роль и значение генетики для животноводства и растениеводства; современные подходы к выращиванию овощных культур защищенного грунта; виды субстратов и методы приготовления питательных растворов для гидропоники; ресурсоэффективные технологии получения топлива и экологическую выгоду	
ОП.19 Технологии личной и профессиональной успешности/ Психология межличностного общения/ Этика делового общения/ Инструменты бережливого мышления/ Психогигиена и умение управлять своими эмоциями/ Культура делового общения/ Эффективное поведение в конфликте/Эффективное поведение на рынке труда	36	управлять личностными ресурсами; проектировать свой образовательный и профессиональный карьерный маршрут; применять технологии личностного саморазвития в своей деятельности; выстраивать отношения сотрудничества и партнерства в деловых коммуникациях	основные факторы и принципы, технологии достижения личного и профессионального успеха; алгоритм управления собственными внутренними ресурсами; сферы, области, технологии, способы, средства, механизмы, самопознания и саморазвития	ОК 1 - 9 ЛР 2, ЛР 7, ЛР 12, ЛР 17, ЛР 18

4.4.3. Требования к результатам освоения дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

Наименование учебной дисциплины	Количество часов	Умения	Знания	Коды формируемых компетенций и личностных результатов
ЕН.01. Математика	40	решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5 4.1 - 4.7

			дифференциального исчисления	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
ЕН.02. Экологические основы природопользования	32	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности	особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методы экологического регулирования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории; принципы производственного экологического контроля; условия устойчивого состояния экосистем	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.7 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10
ЕН.03 Экологическая безопасность/Агроэкосистемы/Экологические связи человека и природы/Экология сообществ и экосистем/Утилизация отходов агропромышленного комплекса/Среда обитания человека/Экология в строительстве/Биотехнологии	36	прогнозировать деятельность сельхозпроизводителя с учетом прямых и многочисленных косвенных последствий для биосферы в целом; объяснять современные методы исследования биотехнологических свойств и явлений; понимать сущность и роль биотехнологии; анализировать современное состояние и достижения в области молекулярной биологии, генной инженерии и др., в промышленном производстве	особенности функционирования агроэкосистем в условиях современного техногенеза; основные способы производства экологически безопасных продуктов сельского хозяйства; основные принципы организации агроэкосистем и оптимизация агроландшафтов; ценности здорового и безопасного образа жизни; основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; умение управлять своей познавательной деятельностью; осознание единства и целостности окружающего мира, возможностей его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки; готовности к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории; опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях	ОК 2-6, ОК 8, ПКр 9 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11

4.4.4. Требования к результатам освоения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Наименование учебной дисциплины	Количество часов	Умения	Знания	Коды формируемых компетенций и личностных результатов
ОГСЭ.01 Основы философии	48	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	ОК 1 – 9 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
ОГСЭ.02 История	48	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения	ОК 1 – 9 ЛР 1 - ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
ОГСЭ.03. Иностранный язык	164	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	ОК 1 - 9 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11
ОГСЭ.04. Физическая культура	164	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	ОК 2, 3, 6 ЛР 1 – ЛР 3, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11

<p>ОГСЭ.05 Живые процессы русской разговорной речи/Культурология/Культура профессионального общения/Основы делопроизводства/Русский язык в социальных сетях/Документационное обеспечение профессиональной деятельности/Этимология как раздел языкознания/Лидерство, командная работа, переговоры</p>	<p>36</p>	<p>опознавать языковые единицы, проводить различные виды их анализа; соблюдать нормы русского речевого этикета; уместно использовать паралингвистические (внеязыковые) средства общения; удовлетворения коммуникативных потребностей в учебных, бытовых, социально-культурных ситуациях общения; самостоятельно осмысливать сущность и динамику конкретных культурных явлений и процессов; ориентироваться в многообразии и самоценности различных культур, в культурной среде современного общества</p>	<p>роль русского языка как национального языка русского народа, государственного языка РФ и средства межнационального общения; основные единицы языка, их признаки; основные нормы русского литературного языка (орфоэтические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные); нормы речевого этикета; понятие «культура», сущность, функции и типологию культуры; понимать роль материальной и духовной культуры в развитии общества; главные составляющие духовной культуры; основные виды искусства, его современную классификацию; художественные эпохи, направления, течения и стили; взаимосвязь между морально–нравственными нормами и религиозными заповедями; значение сохранения самобытности русской культуры и необходимость для современной цивилизации тесного взаимодействия культур Запаदा, Востока, России; значение культуры для развития, сохранения человеческого общества и каждой личности; место и роль России в существующем диалоге культур; основные этапы и особенности развития русской культуры; основные тенденции, закономерности и проблемы развития культуры XX века</p>	<p>ОК.1- ОК.9 ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12</p>
<p>ОГСЭ.06 История и философия техники/Социально-экономические проблемы: исследования, решения, действия/Теория знаний и критическое мышление/ Устойчивое развитие/Персональная эффективность. Тайм-менеджмент/ Самоменеджмент/Маркетинг/На пути к новой цивилизации</p>	<p>36</p>	<p>анализировать факторы, оказавшие решающее влияние на внедрение новых технологий в конкретных историко-географических условиях; систематизировать накопленный опыт индустриального наследия цивилизации для прогнозирования главных направлений развития техники и технологий; прогнозировать последствия профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; пользоваться научной, справочной и нормативной литературой в сфере истории техники; участвовать в дискуссии и излагать самостоятельные выводы по проблеме; выражать и обосновывать свою позицию</p>	<p>основные подходы к планированию личного развития и самореализации; современные технологии самоменеджмента, включая тайм-менеджмент, управление стрессом, принятие эффективных решений и действия в нестандартных ситуациях, самодиагностику, самореализацию и саморазвитие; основные теоретические положения о групповых процессах в организациях, культурных, социальных особенностях группового поведения и толерантного восприятия различий; современные теории стилей и модели руководства, технологии управления результативностью</p>	<p>ОК.1- ОК.9 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 12</p>

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1 Учебный план

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебн. нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабор. и практ. занятий	курсов работа (проект)	
ОУД. 00	Общеобразовательные дисциплины	39	2106	1404	800		
ОУД. 00	Базовые учебные дисциплины		1259	838	454		
ОУД. 01	Русский язык		162	108	56		1
ОУД. 02	Литература		176	117	69		1
ОУД. 03	Иностранный язык		176	117	117		1
ОУД. 04	История		176	117	10		1
ОУД. 05	Физическая культура		176	117	105		1
ОУД. 06	Основы безопасности жизнедеятельности		108	72	36		1
ОУД. 07	Химия		66	43	30		1
ОУД. 08	Обществознание (вкл. экономику и право)		162	108	20		1
ОУД. 09	Астрономия		57	39	11		1
ОУД. 00	Профильные учебные дисциплины		685	458	292		
ОУД. 11	Математика		350	234	140		1
ОУД. 12	Физика		185	124	72		1
ОУД. 13	Информатика		150	100	80		1
ДОУД. 00	Дополнительные учебные дисциплины		162	108	54		
<i>ДОУД. 01</i>	<i>Введение в специальность/Биологические основы сельского хозяйства/Начинающему агроному/ Образовательное земледелие/Основы ландшафтного дизайна/Слагаемые выбора профессии/Математика в профессии/Химия в сельском хозяйстве</i>		<i>54</i>	<i>36</i>	<i>18</i>		<i>1</i>
<i>ДОУД.02</i>	<i>Индивидуальный проект/Основы проектно-исследовательской деятельности/Проектное мышление/ Технологическое проектирование/Основы индивидуального проектирования/Культура исследования и проектирования/Основы социального проектирования/Проектная деятельность (агротехнологический профиль)</i>		<i>54</i>	<i>36</i>	<i>18</i>		<i>1</i>

ДОУД.03	<i>Экология/Пищевая химия/Биологические основы здоровья человека/История в лицах: реформы и реформаторы/Прикладная математика на каждый день/География человеческих перспектив/История Тюменского края/Химия пищевого производства/Человек в окружающем мире</i>		54	36	18		1
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	11,8	744	496	360		
ОГСЭ.01	Основы философии		60	48	0		2
ОГСЭ.02	История		60	48	0		2
ОГСЭ.03	Иностранный язык		188	164	164		2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура		328	164	160		2-4
ОГС Э.05	<i>Живые процессы русской разговорной речи/Культурология/Культура профессионального общения/Основы делопроизводства/Русский язык в социальных сетях/Документационное обеспечение профессиональной деятельности/Этимология как раздел языкознания/Лидерство, командная работа, переговоры</i>		54	36	18		3
ОГСЭ.06	<i>История и философия техники/Социально-экономические проблемы: исследования, решения, действия/Теория знаний и критическое мышление/ Устойчивое развитие/Персональная эффективность. Тайм-менеджмент/Самоменеджмент/Маркетинг/На пути к новой цивилизации</i>		54	36	18		4
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	2	162	108	48		
ЕН.01	Математика		60	40	20		2
ЕН.02	Экологические основы природопользования		48	32	10		4
ЕН.03	<i>Экологическая безопасность/Агроэкосистемы/Экологические связи человека и природы/Экология сообществ и экосистем/Утилизация отходов агропромышленного комплекса/Среда обитания человека/Экология в строительстве/Биотехнологии</i>		54	36	18		2
П.00	Профессиональный учебный цикл		3522	2348	1056	48	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	21,5	1574	1050	532		
ОП.01	Инженерная графика		150	100	88		2

ОП.02	Техническая механика		90	60	30		2
ОП.03	Материаловедение		120	80	42		2
ОП.04	Основы электротехники		210	140	70		2
ОП.05	Основы механизации сельскохозяйственного производства		66	44	20		2
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		90	60	30		2
ОП.07	Метрология, стандартизация и подтверждение качества		84	56	26		2
ОП.08	Основы экономики, менеджмента и маркетинга		93	62	20		3
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности		72	48	16		4
ОП.10	Охрана труда		53	36	6		3
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности		102	68	20		3
ОП.12	<i>Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. profil.UM)</i>		66	44	28		3
ОП.13	<i>Технологии цифровой культуры и безопасности/Сетевая социализация/ Социокультурное пространство Интернет/Системы сетевого планирования и управления/Цифровая обработка изображений/ Программирование Web-ресурсов/ Программирование Excel/ Язык программирования Python</i>		54	36	24		2
ОП.14	<i>Инженерное проектирование/Информационные технологии в технологическом проектировании/Качество электроэнергии/ Информационное обеспечение технологических процессов в растениеводстве/Будущее и энергия/Инновационные технологии в сельском хозяйстве/Автоматизированные системы учёта и контроля электроэнергии/Допуски, посадки и технические измерения</i>		54	36	24		2
ОП.15	<i>Основы управления личными финансами/Основы экономической грамотности /Основы правовой грамотности/Финансовая независимость/ Правовые основы антикоррупционной деятельности/ Антикоррупционный ликбез/Практическое право/Правовая грамотность</i>		54	36	18		3
ОП.16	<i>История развития предпринимательства Тюменской области/ Франчайзинг в предпринимательстве/Бизнес-проектирование крестьянско-фермерского</i>		54	36	18		4

	<i>хозяйства/Организация и бизнес-планирование собственного дела/Социальное предпринимательство /Организация предпринимательской деятельности/ Бюджетная грамотность/Основы ведения фермерского хозяйства</i>						
ОП.17	<i>Электронная техника/Инженерные коммуникации сельскохозяйственных предприятий/Современные конструкционные материалы/Основы электродинамики и квантовой физики/Основы материаловедения/Средства и способы механизации в растениеводстве и животноводстве/Электротехника в сельском хозяйстве/ Энергосберегающие системы электроприводов</i>		54	36	18		3
ОП.18	<i>Учётная практика в АПК/Технологические тренды сельского хозяйства/ Инновационные технологии в АПК/Био+технология/ Основы сельского хозяйства с биотехнологией растений/Современные электротехнологии в АПК/ Биотехнологии/Современные технологии в АПК/Диагностирование неисправностей электротехнического оборудования сельскохозяйственных предприятий</i>		54	36	16		2
ОП.19	<i>Технологии личной и профессиональной успешности/Психология межличностного общения/Этика делового общения/ Инструменты бережливого мышления/ Психогигиена и умение управлять своими эмоциями/Культура делового общения/ Эффективное поведение в конфликте/Эффективное поведение на рынке труда</i>		54	36	18		4
ПМ.00	Профессиональные модули	46,7	1948	1298	524	48	2,3
ПМ.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий		588	392	156		2,3
МДК.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий		438	292	116		2,3
МДК.01.02	Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий		150	100	40		3
УП.01	Учебная практика			288			2

ПМ.02	Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий		213	142	44	24	3
МДК.02.01	Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций		90	60	16		3
МДК.02.02	Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий		123	82	28	24	3
УП.02.	Учебная практика			144			3
ПМ.03	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники		660	440	168	24	3,4
МДК.03.01	Эксплуатация электротехнических изделий		405	270	90		3
МДК.03.02	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники		255	170	78	24	3,4
УП.03.	Учебная практика			216			3-4
ПМ.04	Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники		186	124	32		4
МДК.04.01	Управление структурным подразделением организации (предприятия)		96	64	12		4
МДК.04.02	<i>Экономика АПК Тюменской области</i>		90	60	20		4
УП.04.	Учебная практика			36			4
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		301	200	124		2,4
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок		162	108	62		4
МДК.05.02	<i>Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования/Выполнение работ по профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям/Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования/Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи</i>		139	92	62		2
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)			288			4
	Вариативная часть циклов ПСССЗ		1350	900	360		
	Итого по циклам (обязательная и вариативная часть ПСССЗ)	121	6534	4356	2264	48	
УП.00.	Учебная практика	19		684			

ПП.00.	Производственная практика (практика по профилю специальности)	8		288			
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная практика)	4		144			
ПА.00	Промежуточная аттестация	7					
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6					
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4					
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2					
ВК.00	Время каникулярное	34					
Итого		199					

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график входит в структуру основной образовательной программы по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства и разрабатывается на курс обучения. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестации, каникул.

5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих.

Задачи:

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

5.3.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями и является приложением к основной образовательной программе по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы является приложением к основной образовательной программе по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства и включает сроки, место и ответственных за проведение мероприятий, а также содержание и формы деятельности, коды личностных результатов реализации программы воспитания.

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Структура рабочей программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (далее УД и ПМ) включает:

- паспорт программы, в котором указывается область применения, место УД и ПМ в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи – требования к результатам освоения УД и ПМ, количество часов на освоение программы;
- структуру и содержание, состоящих из наименования разделов и тем; содержания учебного материала, перечня лабораторных работ, практических занятий, самостоятельной работы обучающихся, объема часов, уровня усвоения;
- условия реализации программы УД и ПМ: перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и их оборудование (перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п.), перечень основных учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.
- контроль и оценка результатов освоения УД и ПМ включают результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные профессиональные компетенции), формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

Рабочие программы являются приложением к основной образовательной программе по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Русского языка и литературы;
- Физики;
- Математики;

Химии;
Информатики;
Социально-экономических дисциплин;
Иностранного языка;
Информационных технологий в профессиональной деятельности;
Инженерной графики;
Экологических основ природопользования;
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Лаборатории:

Технической механики;
Электротехники;
Электронной техники;
Электрических машин и аппаратов;
Электроснабжения сельского хозяйства;
Основ автоматики;
Электропривода сельскохозяйственных машин;
Светотехники и электротехнологии;
Механизации сельскохозяйственного производства;
Автоматизации технологических процессов и системы автоматизированного управления;
Эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации;
Метрологии, стандартизации и подтверждения качества.

Мастерские: Слесарная

Полигоны: Электромонтажный

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
Актный зал.

6.1.2. Оснащение мастерских

Мастерская: Слесарная

Верстак с тисками
Разметочная плита
Кернер
Призма для закрепления цилиндрических деталей
Угольник
Угломер
Молоток
Зубило
Комплект напильников
Сверлильный станок
Набор свёрл
Правильная плита
Ножницы по металлу
Ножовка по металлу
Наборы метчиков и плашек
Степлер для вытяжных заклёпок
Набор зенковок
Заточной станок

6.1.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и оснащена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по установленным компетенциям.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: организации и выполнения работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

Информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания);

Массовые и социокультурные мероприятия;

Спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

Деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

Психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

Научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);

Профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

Опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.3.2. Характеристика социально-культурной среды, обеспечивающей развитие

социально-личностных компетенций обучающихся

В колледже сформирована социокультурная среда, необходимая для обеспечения воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности, ориентированная на системно-деятельностный подход к развитию и социализации обучающихся, оказания им помощи в профессиональном становлении. Созданы условия для самореализации личности, включая участие в деятельности по направлениям: гражданско-патриотическое, культурно-творческое, спортивное и здоровьесберегающее, профилактическое, студенческое самоуправление, молодежное предпринимательство, профориентационное, экологическое. Воспитательная и социальная работа с обучающимися организована на основании локальных нормативных документов. Для формирования общих компетенций у обучающихся в соответствии с планом работы организуются и реализуются внеучебные мероприятия: кружки, спортивные секции, творческие студии, советы, клубы. Обучающиеся принимают участие в конкурсах, соревнованиях, фестивалях различных уровней, в проектной деятельности.

На период обучения иногородним обучающимся предоставляются места в благоустроенных общежитиях, расположенных по адресам:

- общежитие № 1, по адресу: г. Ялуторовск, ул. Бахтиярова, 53, строение 3;
- общежитие № 2, по адресу: г. Ялуторовск, ул. Бахтиярова, 53, строение 2.

Общая вместимость общежитий составляет 321 место, что полностью удовлетворяет потребность обучающихся колледжа.

По своим условиям общежития отвечают санитарным нормам и требованиям, все общежития обеспечены мягким и жестким инвентарем. В каждом общежитии имеются комнаты для самостоятельных занятий, отдыха, спорта и проведения мероприятий. В двух общежитиях колледжа имеется 1 изолятор для больных обучающихся. В общежитиях работают воспитатели социально – психологической службы и дежурные по общежитию, действует пропускная система.

Для своевременного и полноценного питания обучающихся в колледже организована работа 2 столовых и 1 буфет. Питание организовано в 1 смену, обеденный перерыв составляет один час.

В целях профилактики заболеваний обучающихся в колледже, лечебно-оздоровительной работы и оказания неотложной медицинской помощи используется медицинский пункт, расположенный в общежитии № 1 по адресу: ул. Бахтиярова, 53, строение 3.

Занятия физической культурой и спортом, а также физкультурно-оздоровительная работа осуществляется в спортивном зале общей площадью 635 кв.м. Спортивный зал имеет раздевалки, 2 тренажерных зала. Занятия проводятся согласно расписанию.

В рамках социально-психологической поддержки обучающихся колледжа квалифицированными специалистами социально-психологической службы осуществляется контроль состояния здоровья обучающихся, материальных, социально-бытовых условий для оказания своевременной помощи. Постоянно проводятся занятия и индивидуальные консультации в кабинете психолога. Разработан и внедряется мониторинг развития личности и группы, мониторинг развития воспитательной и социальной работы в колледже. Для поддержки талантливой молодежи создан студенческий научно-исследовательский центр.

6.4. Требования к организации образовательного процесса

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды обязательной аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

В учебном плане распределен весь объем учебного времени, отведенный на реализацию ППСЗ, включая обязательную и вариативную части.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона. Колледж организует практическую подготовку обучающихся в организациях и предприятиях по договорам и соглашениям. В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения, компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

В целях реализации компетентного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Практика является обязательным разделом ППСЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей. Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций.

Организация и проведение практики реализуется в соответствии с рабочим учебным планом по специальности, графиком учебного процесса, положением об учебной и производственной практике обучающихся, рабочими программами практик.

Реализация программ производственной и преддипломной практик осуществляется на основе договоров колледжа с базовыми предприятиями. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся под руководством квалифицированных специалистов базовых предприятий, которые распределяют обучающихся – практикантов по структурным подразделениям предприятия, определяют места для работы в качестве дублеров технологов или других должностей, соответствующих среднему профессиональному образованию. При наличии вакантных мест обучающиеся- практиканты могут зачисляться на штатные должности в порядке, определенном трудовым законодательством, если работа на них соответствует требованиям программы практики. Руководители практики следят за качеством выполненных заданий, своевременным их выполнением, оказывают помощь в сборе материалов для дипломной работы и дают общее заключение по практике.

В течение всего периода практики обучающиеся - практиканты собирают необходимый материал для отчета и дипломной работы.

Итогом практики является дифференцированный зачет, оценка выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании собеседования с обучающимся - практикантом, с учетом оценки, выставленной за отчет по практике, характеристики и аттестационного листа, составленных руководителем практики от предприятия.

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Мобильность обучающихся проявляется в обеспечении выбора индивидуальной образовательной траектории.

В общеобразовательный учебный цикл включены 3 блока дополнительных общеобразовательных дисциплин для реализации индивидуальных образовательных траекторий. Выбор учебных дисциплин предлагается также в циклах ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ЕН.03, ОП.13, ОП.14, ОП.15, ОП.16, ОП.17, ОП.18, ОП.19. В рамках МДК 05.02 предлагается на выбор студентов профессии: Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования/Выполнение работ по профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям/Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования/Выполнение работ по профессии 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи.

При формировании индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачёт соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает от необходимости их повторного освоения.

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся участвуют в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, и составляет 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по специальностям и укрупненным

группам специальностей, утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

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

7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются педагогическими работниками самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценка качества подготовки, обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования.

Формами текущего контроля успеваемости являются:

- письменные работы, решение задач, выполнение упражнений по теме;
- самостоятельные работы;
- домашние задания;
- защита лабораторных работ;
- контрольные и проверочные работы;
- устные опросы обучающихся; тестирование.

Текущий контроль успеваемости предусматривается по каждой учебной дисциплине (далее – УД), междисциплинарному курсу (далее - МДК), учебной практике (далее - УП), производственной практике (далее – ПП) и проводится за счет времени, отводимого на их изучение.

Основными видами промежуточной аттестации являются:

с учетом времени на промежуточную аттестацию:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен (комплексный экзамен) по междисциплинарному курсу;
- комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам;

без учета времени на промежуточную аттестацию:

- дифференцированный зачет по дисциплине;
- комплексный дифференцированный зачет по двум или нескольким дисциплинам;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной /производственной практике
- практический экзамен по профессиональным модулям.

Дифференцированный зачет по УП/ ПП выставляется руководителем практики от колледжа/ мастером производственного обучения на основании данных аттестационного листа освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации (предприятия) на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчёта о практике в соответствии с выполненными работами и заданиями.

Результаты практики учитываются при допуске обучающихся к практическому экзамену по профессиональным модулям, а также при оценке освоения программы профессионального модуля в целом.

Итоговой формой контроля по профессиональному модулю является практический экзамен. Он проверяет готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций, определенных Федеральным государственным образовательным стандартом. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». Практический экзамен проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя в последний день производственной практики.

Содержание практического экзамена разрабатывается преподавателями и мастерами производственного обучения, обеспечивающими реализацию программы ПМ, для чего разрабатываются комплекты контрольно-оценочных средств для профессиональных модулей. Задания для практического экзамена могут быть 3 типов:

- задания, ориентированные на проверку освоения вида деятельности в целом;
- задания, проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих модулю;
- задания, проверяющие отдельные компетенции внутри профессионального модуля.

Задания должны давать возможность оценивать профессионально значимую для освоения вида профессиональной деятельности информацию, направленную на оценку профессиональных и общих компетенций. Содержание задания должно быть максимально приближено к ситуации профессиональной деятельности. Разработка типовых заданий сопровождается установлением показателей оценки результатов и критериев для их оценивания, которые отражаются в оценочном листе.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Комплекты оценочных средств (далее – КОС) для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям - разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам контроля производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

7.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются положением о государственной итоговой аттестации и программой ГИА которая включает: вид и формы проведения; объем времени на подготовку и проведения; сроки проведения; необходимые экзаменационные материалы; условия подготовки и процедура проведения; критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника .

Программа ГИА, требования к ВКР, а также критерии оценки доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Темы выпускных квалификационных работ (далее – ВКР) разрабатываются преподавателями колледжа совместно с работодателями. 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 образовательную программу. По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Содержание ВКР включает в себя: введение; теоретическую часть; расчетную часть; заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов; список литературы; приложения.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося.

Дополнительно выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

8.1. Группа разработчиков основной образовательной программы

Фамилия, имя, отчество	Организация, должность
Паничева Е.Ю.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Натальчук С.А.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Колесникова Н.Ю.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Корчемкина Л.В.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Смирнова Н.А.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Орловский К.С.	ГАПОУ ТО АТК, руководитель физвоспитания
Хисамутдинова Г.С.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Устюгов А.В.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Зверев В.О.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Миронова Т.В.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Авдеева Н.Г.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Смирнов С.Я.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель

8.2. Руководители группы

Фамилия, имя, отчество	Организация, должность
Лупу А.Г.	ГАПОУ ТО АТК, руководитель УМО
Ульянова Т.В.	ГАПОУ ТО АТК, заведующий отделением по УГС
Кремлев В.В.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Петроченко М.В.	ГАПОУ ТО АТК, методист