МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ
(Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Подписано цифровой подписью: ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Дата: 2026.06.18 14:42:12 +03'00'

Утверждаю
Директор
А.Н. Глобин

«18» июня 2026 г.
.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Срок обучения: 1 год 10 месяцев

Зерноград, 2026

РАЗРАБОТЧИКИ ППССЗ:

Методическая комиссия по специальностям 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Председатель: А.А. Емелин

Деканат Донского технико-технологического колледжа

и.о. директора: И.Е. Кроливецкая

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «ЭнергоКонтакт»: Гладков М.В.

Начальник ЗРЭС ПО «Южные электрические сети»
филиала ПАО «Россети Юг» – «Ростовэнерго»: С.Е. Богданов

Главный энергетик АО «Учхоз Зерновое» (г.Зерноград): Е.Н.Лысенко

ППССЗ рассмотрена, обсуждена и одобрена Ученым советом, протокол №8
от «26» апреля 2026 г.
Изменения приняты Ученым советом института, протокол № 10 от «18» июня 2026 г.

Директор А.Н. Глобин

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. Общие положения…… 5

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий…….. 5

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий ……. 5

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена ..…….. 6

1.4. Требования к абитуриенту…… 9

1.5. Основные пользователи ППССЗ……..…… 9

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий……..…... 10

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника……..... 10

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника…… 10

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника……..... 10

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника……. 12

3. Компетенции выпускника ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, формируемым в результате освоения данной ППССЗ СПО…… 12

3.1. Структура компетентностной модели выпускника…… 12

3.2. Требования к результатам освоения основных видов деятельности..... 14

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий……..…….... 66

4.1.Календарный учебный график……..... 66

4.2.Учебный план по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий… 66

4.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий..…...……. 67

4.4. Программы учебной и производственной практик…… 68

4.5 Рабочая программа воспитания……. 69
4.6 Календарный план воспитательной работы……. 70
5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий…… 71
5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса…… 71
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса…… 71
5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса..... 72
6. Характеристика среды Института, обеспечивающие развитие общих компетенций выпускников…..……..……. 75
6.1. Характеристика социально-воспитательной работы……. 75
6.2. Характеристика обеспечения социально-бытовых и оздоровительных условий……... 78
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий……. 81
7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация……..... 81
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий ……...……. 84
8. Возможности продолжения образования выпускника……..... 87
Приложения
Приложение 1. Матрица компетенций
Приложение 2. Календарный учебный график
Приложение 3. Учебный план
Приложение 4. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик
Приложение 5. Рабочая программа воспитания
Приложение 6. Календарный план воспитательной работы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Азово-Черноморском инженерном институте филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» в г. Зернограде (далее – Институт) с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 ноября 2023 г. N 845.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

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

– Приказ Минпросвещения России от 9 ноября 2023 г. N 845 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 16.04.2026) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);

– Приказ Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)

– Приказ Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. № 800 (ред. от 22.05.2026) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программа среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2021 года № 232н «Об утверждении профессионального стандарта «16.017 «Специалист по абонентскому обслуживанию потребителей»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2022 года № 144н «Об утверждении профессионального стандарта 16.020 «Специалист по организации эксплуатации воздушных и кабельных муниципальных линий электропередачи»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. N 820н «Об утверждении профессионального стандарта 16.090 «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 октября 2021 года № 682н «Об утверждении профессионального стандарта 16.108 «Электромонтажник»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 660н «Об утверждении профессионального стандарта 40.048 «Слесарь-электрик»

– Положение о порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования;

– Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования;

– Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена;

– Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет»;

– Положение об Азово-Черноморском инженерном институте - филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» в г. Зернограде.

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ППССЗ имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по организации монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

– приоритет практикоориентированных знаний выпускника;

– ориентацию на развитие местного и регионального сообщества;

– формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

– формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере.

Задачами программы являются подготовка нового поколения специалистов в области выполнения работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации; выполнения работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи; выполнения работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников; выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования; выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Обучение по данной ППССЗ ориентировано на удовлетворение потребностей в профессиональных кадрах предприятий и организаций Ростовской области и Российской Федерации в целом.

1.3.2. Квалификация выпускника

После освоения ППССЗ и прохождения государственной итоговой аттестации решением государственной экзаменационной комиссии выпускнику присваивается квалификация – техник.

При разработке ППССЗ организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом:

Организация и проведение комплекса работ при монтаже, наладке и эксплуатации различного электрооборудования.

1.3.3. Срок освоения ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки на базе среднего общего образования составляет 1 год 10 месяцев.

1.3.4. Трудоемкость ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Общая трудоемкость освоения ППССЗ определена в соответствии с ФГОС СПО и СОО по данной специальности в 95 недель за весь период обучения, и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ППССЗ.

Трудоемкость ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Трудоемкость ППССЗ на базе основного общего образования

Учебные циклы	Число недель	Часы
Дисциплины (модули)	62	2196
Практика	15	540
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	12	–
ИТОГО	95	2952

1.3.5. Особенности ППССЗ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

В результате освоения ППССЗ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий выпускник должен быть готов к организации монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации слаботочного и силового осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий.

Будущие специалисты по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий изучают систему нормативно-правовых актов, положений, инструкций, других руководящих материалов и нормативных документов, регулирующую работоспособность электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда.

В образовательном процессе с целью реализации компетентностного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к ресурсам сети Интернет, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства, тестовые формы контроля.

1.3.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий востребованы на предприятиях, организациях, учреждениях независимо от их организационно-правовых форм.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов государственного образца (или образца, установленного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработки государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования):

– аттестат об основном общем образовании;

– диплом о начальном профессиональном образовании;

– диплом о среднем профессиональном образовании или о высшем (высшем профессиональном) образовании.

1.5. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

– студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ППССЗ по специальности среднего профессионального образования;

– профессорско-преподавательский коллектив Института, ответственный за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ППССЗ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по соответствующей специальности;

– директорат, деканат, кафедры, отделы и библиотека Института, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки специалиста среднего звена;

– объединения специалистов и работодателей в сфере среднего профессионального образования;

– организации, обеспечивающие разработку примерных основных профессиональных образовательных программ по поручению уполномоченного федерального органа исполнительной власти;

– органы, обеспечивающие финансирование среднего профессионального образования;

– уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере среднего профессионального образования;

– уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль над соблюдением законодательства в системе среднего профессионального образования;

– иные лица.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- электроустановки (электрические сети, силовое и осветительное электрооборудование жилых, гражданских и промышленных зданий);
- техническая документация;
- организация работы структурного подразделения;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

ОП СПО разработана в соответствии с ФГОС СПО с учетом ПОП по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий и предполагает освоение следующих видов деятельности:

- выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации;
- выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи;
- выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников;
- выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования;
- освоение профессии рабочего, должности служащего «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач.

В области выполнения работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации:

- выполнение работы по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию;
- выполнение работ по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию;
- организация поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации;
- обеспечение соблюдения организационно-технических мероприятий при поставке электрической энергии потребителям;

- обеспечение контроля, учета и регулирования бесперебойной поставки электрической энергии с применением средств автоматизации;
- формирование и актуализация базы данных о потребителях электрической энергии применением средств автоматизации.

В области выполнения работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи:

- проверка технического состояния муниципальных линий электропередач;
- выполнение работ по эксплуатации муниципальных линий электропередач;
- контроль выполнения правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

В области выполнения работ при монтаже и наладке электрооборудования осветительных сетей и светильников:

- выполнение монтажа питающих и распределительных пунктов и щитов осветительных сетей и светильников;
- выполнение работ по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников;
- выполнение проверки и наладки электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит;
- выполнение наладки электроприводов.

В области выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования:

- обслуживание оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса;
- выполнение монтажа и наладки электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления;
- выполнение ремонта электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления;
- выполнение ремонта и обслуживания распределительных устройств напряжением до 10 кВт, устранение неисправностей в них;
- обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ППССЗ

3.1. Структура компетентностной модели выпускника

В Институте принята следующая классификация компетенций по видам профессиональной деятельности, определяющая структуру модели выпускника (таблица 2):

Таблица 2 – Классификация компетенций по видам профессиональной деятельности

Виды компетенций		Код компетенций по ФГОС
Общие компетенции		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09
Профессиональные компетенции	1. Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6
	2. Выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
	3. Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования осветительных сетей и светильников	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
	4. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4,5
	5. Освоение профессии рабочего, должности служащего: "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"	ПК 4.1, ПК 4.3

Общие компетенции включают в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

1. Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации:

ПК 1.1 Выполнять работы по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию;

ПК 1.2 Выполнять работы по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию;

ПК 1.3 Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации;

ПК 1.4 Обеспечивать соблюдения организационно-технических мероприятий при поставке электрической энергии потребителям;

ПК 1.5 Обеспечивать контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии с применением средств автоматизации;

ПК 1.6 Формировать и Актуализировать базы данных о потребителях электрической энергии применением средств автоматизации.

2 Выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи:

ПК 2.1 Проверять техническое состояние муниципальных линий электропередач;

ПК 2.2 Выполнять работы по эксплуатации муниципальных линий электропередач;

ПК 2.3 Контролировать правила внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

3. Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования осветительных сетей и светильников:

ПК 3.1 Выполнять монтаж питающих и распределительных пунктов и щитов осветительных сетей и светильников;

ПК 3.2 Выполнять работы по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников;

ПК 3.3 Выполнять проверку и наладку электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит;

ПК 3.4 Выполнять наладки электроприводов.

4. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования:

ПК 4.1 Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса;

ПК 4.2 Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления;

ПК 4.3 Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления;

ПК 4.4 Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВт, устранение неисправностей в них;

ПК 4.5 Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления.

5. Выполнение работ по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования".

ПК 4.1 Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса;

ПК 4.2 Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления/

3.2. Требования к результатам освоения основных видов деятельности

Результаты освоения основных видов деятельности ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в соответствии с целями ППССЗ и задачами профессиональной деятельности определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения и практический опыт в соответствии с задачами профессиональной деятельности (таблица 3).

Таблица 3 – Результаты освоения основных видов деятельности

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
ВД 1 выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	ПК.1.1. Выполнять работы по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию.	**Навыки:** Планирования выполнения работ по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию на основании задания и на основе должностной инструкции. Выбора электроизмерительных инструментов в соответствии с полученным заданием. Выбора средств индивидуальной защиты. Подготовки рабочего места на соответствие требованиям охраны труда. Контроля мультиметром напряжения подключенных устройств (ламп, стартеров, светорегуляторов, датчиков движения, фоторегуляторов, домовых указателей). Контроля подключения розеток, выключателей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей. Контроля мультиметром напряжения в электрощите домового ввода на вводных и выводных кабелях. Приборного контроля сопротивления изоляции кабелей и проводов. Контроля приборных установок в соответствии со схемой и

		заданием. Программирования логических реле и контроллеров. Проверки и реализации алгоритмов программирования в соответствии с требованиями технического задания. Записи в оперативном журнале результатов проведенных работ. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины
		Умения: Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента. Подбирать материалы и электроизмерительный инструмент согласно заданию. Визуально определять внешний вид кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов. Измерять значения напряжения в различных точках сети. Выявлять и устранять неисправности устройств домовых силовых систем. Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов. Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов. Работы с различными типами логических реле и другого программируемого и настраиваемого оборудования. Программировать в различных средах и программных продуктах

		различных производителей. Пользоваться средствами связи.
		Знания: Формы, структуры технического задания. Технологии и техники работ по пуску и наладке домовых электрических сетей. Видов, назначения, устройства, принципа работы домовых силовых систем. Видов, назначения и правил применения электроинструмента. Видов и типов программируемого оборудования и логических реле. Методов настройки программируемого оборудования. Программных продуктов для графического отображения алгоритмов.
	ПК.1.2. Выполнять работы по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию.	**Навыки:** Ознакомления со сменным заданием на ввод в эксплуатацию домовых слаботочных систем. Планирования выполнения работ по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию на основании задания и на основе должностной инструкции. Выбора электроизмерительных инструментов в соответствии с полученным заданием. Выбора средств индивидуальной защиты. Проведения измерений электрических характеристик обслуживаемого диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики. Сборки испытательных схем для проверки и наладки схем телеавтоматики. Выполнения работ по монтажу оборудования телеавтоматики.

		Разборки и сборки, а также механического и электрического регулирование оборудования. Монтажа и модернизации оборудования. Настройки специальных установок со сложной электрической схемой, предназначенной для регулирования и испытания аппаратуры телеавтоматики. Испытания и наладки цепей схем телеавтоматики. Ремонта и наладки контактно-релейной аппаратуры. Контроля мультиметром напряжения подключенных устройств маршрутизаторов, датчиков сигнализации и оповещения. Контроля подключения информационных розеток, выключателей. Приборного контроля сопротивления изоляции кабелей и проводов. Контроля приборных установок в соответствии со схемой и заданием. Настройки сетевого маршрутизатора. Проверки и реализации алгоритмов программирования контроллеров в соответствии с требованиями технического задания. Записи в оперативном журнале результатов проведенных работ. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой,

		технологической и производственной дисциплины
		Умения: Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента. Подбирать материалы и электроизмерительный инструмент согласно заданию. Измерять значения напряжения и других параметров в различных точках сети. Выявлять и устранять неисправности устройств домовых слаботочных систем. Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов. Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач. Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов. Работать с различными типами логических реле и другого программируемого и настраиваемого оборудования. Программировать в различных средах и программных продуктах различных производителей. Пользоваться средствами связи.
		Знания: Формы, структуры технического задания Методов настройки программируемого оборудования Технологий и техники работ по пуску и наладке домовых электрических сетей Видов, назначения, устройства, принципа работы домовых слаботочных систем Способов выявления дефектов и причин износа деталей путем осмотра аппаратуры

		телеавтоматики на месте установки Технических характеристик обслуживаемого оборудования Принципиальных и монтажных схем многоканальных высокочастотных систем уплотнения, телеавтоматики и коммутаторов Принципиальных схем цепей телеавтоматики и телесигнализации Электрических норм оборудования и каналов телеавтоматики Основных методов измерений, настройки и регулирования оборудования и систем управления Конструктивного устройства самопишущих и электронно-регистрирующих приборов Устройства источников питания тока Правил настройки и регулирования сложных контрольно-измерительных приборов Видов, назначения и правил применения электроинструмента Видов и типов программируемого оборудования и логических реле Методов и приемов формализации задач и программирования Методов и приемов алгоритмизации поставленных задач Программных продуктов для графического отображения алгоритмов
	ПК.1.3. Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств	**Навыки:** Подготовки документов для заключения договоров на поставку электрической энергии потребителям. Анализа информации по каждому

	автоматизации.	потребителю об объемах, режиме и качестве поставленной электрической энергии. Начисления платы абонентам за потребленную электрическую энергию в соответствии с тарифами и заключенными договорами и оформление платежных документов. Расчета задолженности за потребленную электрическую энергию, начисление штрафных санкций за просрочку платежей. Оформления документов по сверке показаний приборов учета абонентов и электросетевых организаций. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины
		Умения: Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач. Применять необходимые нормативные правовые акты, инструктивные и методические документы. Использовать результаты анализа объемов и качества поставленной электрической энергии по каждому абоненту для начисления платежей. Прогнозировать объемы (количество) потребляемой абонентами электрической энергии. Применять программные средства и информационные технологии

		при осуществлении трудовой функции. Осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.
		Знания: Нормативных правовых актов и методических документы, регламентирующие деятельность электросетевых и сбытовых организаций. Требований, предъявляемых к качественным параметрам электрической энергии и режимам их предоставления абонентам. Принципов формирования тарифов на электрическую энергию. Основ экономических знаний в сфере поставки электрической энергии. Правил внутреннего трудового распорядка. Положений о структурном подразделении, осуществляющем деятельность по абонентскому обслуживанию потребителей электрической энергии. Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах учета электрической энергии.
	ПК.1.4. Обеспечивать соблюдение организационно-технических мероприятий при поставке электрической энергии потребителям.	**Навыки:** Контроль исправности рабочего и резервного освещения закрепленного электротехнического оборудования, зданий и сооружений. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению

		производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины Аварийное отключение оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность.
		Умения: Проводить работы с соблюдением требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда. Контролировать исправность и правильную эксплуатацию оборудования по его внешнему состоянию и отображению на контрольно-измерительной аппаратуре. Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации контрольно-измерительных приборов и механизмов. Прогнозировать возможные варианты развития ситуации Принимать меры предосторожности при обслуживании электротехнического оборудования, механизмов и устройств и работе с опасными в пожарном отношении веществами, материалами и электротехническим оборудованием Использовать средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током при работе с электротехническим оборудованием, механизмами и устройствами Излагать техническую

		информацию в устной и письменной форме Разъяснять значение профессиональных норм и правил для обеспечения надежной работы электротехнического оборудования и безопасности труда. Вести оперативно-техническую документацию
		Знания: Инструкций по оказанию первой помощи, пострадавшим в связи с несчастными случаями при обслуживании энергетического оборудования Правил технологического функционирования электроэнергетических систем в зоне своей ответственности Правил организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики в зоне своей ответственности Требований охраны труда и пожарной безопасности Порядка работы с электроизмерительными приборами Правил безопасности при работе с инструментом и приспособлениями Правил применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках Правил применения первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли Положений и инструкций, регламентирующие действия при ликвидации аварий и других технологических нарушений в работе электрооборудования, несчастных случаях на производстве.
	ПК.1.5. Обеспечивать	**Навыки:** Приема в эксплуатацию

	контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.	приборов учета электрической энергии после их плановой и внеплановой замены. Анализа степени оснащения приборами учета узлов отпуска электрической энергии потребителям. Контроля достоверности информации абонентов об объемах (количестве) потребленной ими электрической энергии. Проверки сроков государственной поверки приборов учета, принятие мер по ее проведению или замене приборов учета. Систематизации и передачи информации об объемах, режиме и качестве поставленной электрической энергии в расчетные центры по каждому абоненту. Оформления необходимых документов о времени прекращения подачи электрической энергии, времени локализации неисправности в инженерных системах и оборудовании. Составления актов о нарушении абонентами правил пользования электрической энергии. Организации работы малых коллективов исполнителей. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины
		Умения: Выбирать типовые методы и способы выполнения

		профессиональных задач. Применять необходимые нормативные правовые акты, инструктивные и методические документы. Использовать оптимальные формы коммуникации с абонентами при осуществлении контроля объективности, предоставляемой информации об объемах и качестве поставленной электрической энергии. Систематизировать информацию о количестве, режиме и качестве поставленной электрической энергии по каждому абоненту. Пользоваться конструкторской, эксплуатационной и технологической документацией. Формировать предложения по совершенствованию процессов учета и контроля поставки электрической энергии. Осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач. Использовать специализированное программное обеспечение.
		Знания: Нормативных правовых актов и методических документы, регламентирующие деятельность электросетевых и сбытовых организаций. Основных технических характеристик систем и приборов учета электрической энергии. Номенклатуры и правил эксплуатации систем и приборов учета электрической энергии. Основ документоведения, современных стандартных требований к отчетности.

		Этику делового общения. Основ метрологии и стандартизации. Правил внутреннего трудового распорядка. Положений о структурном подразделении, осуществляющем деятельность по абонентскому обслуживанию потребителей электрической энергии. Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах учета электрической энергии.
	ПК.1.6. Формировать и актуализировать базы данных о потребителях электрической энергии с применением средств автоматизации.	**Практический опыт:** Осуществления сбора и систематизации информации о потребителях электрической энергии. Обеспечения сохранности информации и учетных данных по каждому потребителю электрической энергии. Ведения учета объемов электрической энергии, предоставляемых потребителям. Организации проведения инвентаризации сетевого хозяйства предприятия с целью выявления фактов самовольного или неучтенного потребления электрической энергии. Оформления необходимых документов при обнаружении самовольного или неучтенного потребления электрической энергии. Определения величины ущерба, нанесенного предприятию, и объемов потерь электрической энергии Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение

		мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины
		Умения: Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач. Применять наиболее эффективные методы формирования и актуализации баз данных о потребителях электрической энергии. Использовать современные технологии хранения и учета данных о потребителях электрической энергии. Выбирать оптимальные формы коммуникаций с абонентами при выявлении фактов самовольного или неучтенного потребления электрической энергии. Оценивать результаты деятельности с точки зрения эффективности конечных результатов труда. Осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач. Использовать специализированное программное обеспечение
		Знания: Нормативно правовых актов и методических документов, регламентирующих деятельность электросетевых и сбытовых организаций. Основ документоведения, современных стандартных требований к отчетности. Правил внутреннего трудового распорядка. Положения о структурном подразделении, осуществляющем деятельность по абонентскому обслуживанию потребителей электрической

		энергии. Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах учета и регулирования потребления электрической энергии.
ВД 2. выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи	ПК.2.1. Проверять техническое состояние линий электропередач.	**Навыки**: Обхода и осмотра технического состояния элементов воздушных и кабельных линий электропередачи (опор, заземления, изоляции и арматуры, проводов и тросов), кабельных линий электропередачи (кабеля, соединительных или концевых муфт, коллекторов, туннелей, колодцев, каналов, шахт и других кабельных сооружений) Регистрации в отчетной документации (журналах) обнаруженных в процессе обхода и осмотра линий электропередачи неисправностей. Подготовки предложений для разработки мероприятий по внедрению передовых технологий и способов эксплуатации, повышающих срок службы линий электропередачи, планов и графиков работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту линий электропередачи. Проведения измерений, связанных с проверкой элементов линий электропередачи, при приемке их в эксплуатацию, после окончания строительства и капитального ремонта. Контроля наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной

		безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины
		Умения: Обосновывать своевременный вывод линий электропередачи в ремонт. Составлять акты и дефектные ведомости. Диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний. Осуществлять обработку информации в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативно-технической документацией, локальными нормативными актами и стандартами. Контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе. Составлять заявки на необходимые оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи. Разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи. Работать с компьютером в качестве пользователя с применением

		специализированного программного обеспечения
		Знания: Нормативных правовых актов и нормативно-технической документации, регламентирующих деятельность по эксплуатации линий электропередачи. Порядка и методов оперативного, текущего и перспективного производственного (технико-экономического) планирования. Технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к их работе. Правил внутреннего трудового распорядка организации. Приказов и распоряжений руководства организации электрических сетей. Стандартов организации, в том числе делопроизводства (классификация документов, документирование, документооборот, архивное дело).
	ПК.2.2. Выполнять работы по эксплуатации муниципальных линий электропередач	**Навыки**: Контроля выполнения графиков и планов работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи, а также работ по подготовке их к сезонной эксплуатации. Выполнения работ, связанных с охраной линий электропередачи: вырубка и обрезка деревьев и кустарников, надзор за работами, производимыми вблизи линий электропередачи сторонними организациями с использованием землеройной и грузоподъемной техники, проверка наличия и состояния предостерегающих табличек и знаков Допуска персонала к работе по

		нарядам-допускам, инструктирования исполнителей работ на рабочих местах. Подготовительных работ, сокращающих период отключения линий электропередачи на время ремонта. Координации действий подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ на линиях электропередачи. Обеспечения правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе эксплуатации линий электропередачи. Контроля исполнения технических условий технологического присоединения электроустановок потребителей. Подготовки предложений о выдаче предписаний (письменных предупреждений) сторонним организациям, нарушающим правила производства работ вблизи линий электропередачи.
		Умения: Обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений Выявлять факторы, которые могут привести к возникновению аварий в процессе эксплуатации линий электропередачи Изучать технологическую документацию для понимания специфики и особенностей работы линий электропередачи Руководить сложными и опасными

		работами по заранее разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску Работать на компьютере с использованием специализированного программного обеспечения Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда
		Знания: Нормативных правовых актов и нормативно-технической документации, регламентирующий деятельность по эксплуатации линий электропередачи и осуществлению технологических присоединений электроустановок потребителей Технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к их работе Технологий производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи Методов устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций Квалификационных требований к персоналу, осуществляющему техническое обслуживание и ремонт линий электропередачи Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в сфере электроснабжения Современных форм коммуникаций и методов работы с персоналом
	ПК.2.3. Контролировать правила внутреннего	**Навыки**: Обеспечения персонала инструкциями, определяющими их

	трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	обязанности, порядка безопасного выполнения работ, составления графиков проверки знаний по охране труда у рабочих и проверки знаний в составе комиссии Ведения табеля учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации линий электропередачи Проведения производственного инструктажа персонала на рабочем месте Проверки состояния условий и безопасности труда на рабочих местах, соблюдения рабочими требований трудового законодательства Российской Федерации, правил, норм, инструкций по охране труда, промышленной и пожарной безопасности Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины Организации первой помощи пострадавшему при несчастном случае, направления его в медицинское учреждение
		Умения: Контролировать состояние условий и безопасности труда на рабочих местах, соблюдение рабочими требований трудового законодательства Российской Федерации, правил, норм, инструкций по охране труда, промышленной и пожарной безопасности

		Организовывать рабочие места, их техническое оснащение Обрабатывать данные для анализа результатов выполняемых работ Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Формировать предложения по улучшению результатов деятельности по реализуемой трудовой функции
		Знания: Нормативных правовых актов и нормативно-технической документации, регламентирующий деятельность по эксплуатации линий электропередачи и осуществлению технологических присоединений электроустановок потребителей Технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к их работе Технологий производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи Методов устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций Квалификационных требований к персоналу, осуществляющему техническое обслуживание и ремонт линий электропередачи Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в сфере электроснабжения Современных форм коммуникаций и методов работы с персоналом
ВД 3. выполнение работ при монтаже и	ПК.3.1. Выполнять монтаж питающих и	**Навыки**: Подбора инструментов, оборудования для монтажа

наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников	распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников.	питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников Монтажа питательных пультов и щитов осветительных сетей и светильников Монтажа распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников Проверки монтажа питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников, устранение обнаруженных дефектов Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины
		Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции питающих и распределительных пультов и щитов. Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов. Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов. Пользоваться средствами для строповки и перемещения,

		монтируемых питательных и распределительных пультов и щитов. Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования
		Знания: Условных изображений на чертежах и схемах питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников Правил монтажа питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников Правил пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников Правил строповки и перемещения, монтируемых питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и

		светильников Правил по охране труда при работе на высоте Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок Производственной инструкции по монтажу питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Профессиональных компьютерных программных средства для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования Требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования Требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудования Санитарных норм и правил проведения работ при монтаже электрооборудования. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины
	ПК.3.2. Выполнять работы по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников.	**Навыки**: Подбора инструментов, оборудования для прокладки проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в

		коробах, лотках и на струнах, установка светильников Прокладки проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах Установки светильников Проверки монтажа осветительных сетей и светильников устранение обнаруженных дефектов
		Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции осветительных сетей и светильников Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников. Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования осветительных сетей и светильников Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования

		Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования
		Знания: Условных изображений на чертежах и схемах осветительных сетей и светильников Правил прокладки проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установки светильников Правил установки светильников Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов, кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах и установке светильников Правил пользования технологическим оборудованием, используемым при прокладке проводов, кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах и установке светильников Правил строповки и перемещения монтируемого оборудования осветительных сетей и светильников Правила по охране труда при работе на высоте Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок Производственная инструкция по

		прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установке светильников Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования Требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудования Санитарных норм и правил проведения работ при монтаже электрооборудования
	ПК.3.3. Выполнять проверку и наладку электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит.	**Навыки**: Подбора инструментов, оборудования для наладки электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве Наладки систем электроснабжения, освещения в промышленном и гражданском строительстве Наладки объектов электроснабжения с различными видами релейных защит в промышленном и гражданском строительстве Настройки аппаратов релейной защиты, программирование логических контроллеров Проверки наладки объектов электроснабжения с различными видами релейных защит и настройки аппаратов релейной

		защиты, устранение выявленных неисправностей Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины
		Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка

		аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования
		Знания: Условных изображений на чертежах и схемах объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил наладки объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка

		аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил пользования технологическим оборудованием, используемым при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок Производственных инструкций по наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим
	ПК 3.4 Выполнять наладку электроприводов	**Навыки:** Владеть навыками проверки работоспособности электропривода, Владеть методами наладки и ввода в эксплуатацию приводов постоянного и переменного тока. Владеть методами измерения электрических и механических параметров систем электропривода. Владеть навыками определения параметров системы электропривода с помощью средств

		интерфейса приводов постоянного и переменного тока. Владеть навыками работы с электроизмерительными приборами; Основными навыками работы с выбранными компонентами электропривода. Владеть методами проектирования оборудования систем электропривода.
		Умения: Умение применять программные инструменты для конфигурации приводов постоянного и переменного тока с цифровым управлением. Умение анализировать режимы работы оборудования с помощью средств интерфейса электроприводов с цифровым управлением. Умение применять знания в области теории автоматизированного электропривода для обоснованного выбора оборудования электропривода постоянного и переменного тока; Умение применять полученные знания для освоения дисциплин профессионального цикла. Умение работать с выбранными элементами электропривода; Использовать прикладные программные средства для планирования экспериментов
		Знания: Знание теории основных режимов работы систем электропривода. Знание характеристик и параметров систем электропривода в различных режимах.

		Знание порядка и содержания мероприятий при профилактических осмотрах и текущем ремонте. Знание основных теоретических положений, различных методов обработки результатов измерений. Знание типовых требований к параметрам оборудования системы электропривода. Знание правил проверки технического состояния и остаточного ресурса оборудования. Знание основных характеристик компонентов, которые применяются в автоматизированном электроприводе; Основные характеристики и параметры выбранных компонентов электропривода; Принцип работы электроприводов постоянного и переменного тока с цифровым управлением. Основные параметры оборудования автоматизированного электропривода для их выбора в соответствии с поставленной задачей
ВД 4 выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК.4.1. Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса.	**Навыки**: Изучения конструкторской и технологической документации оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Выбора слесарных и

		электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Проверки работоспособности реле давления, реле протока на оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса Наладки автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Настройки блока управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса Ремонта, монтажа, установки и наладки тиристорного управления на оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса
		Умения: Читать электрические схемы и чертежи на оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и

		чертежей оборудования Печатать электрические схемы и чертежи оборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации Заменять тиристорное управление оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Проверять работоспособность реле давления, реле протока на оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса Настраивать блок управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса Производить наладку автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
		Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Порядка технического обслуживания оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса

		Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Видов, назначений и порядка применения устройств вывода графической и текстовой информации Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК.4.2. Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.	**Навыки:** Изучения конструкторской и технологической документации на электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Подготовки рабочего места при монтаже, наладке и ремонте электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для монтажа, наладки и ремонта электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Ремонта пусковой и защитной аппаратуры систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Замены конденсаторов, диодов и тиристоров систем управления вентиляции, кондиционирования,

		водоснабжения, отопления Замены измерительных приборов цеховых систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
		Умения: Читать электрические схемы и чертежи на электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей электрооборудования Печатать электрические схемы и чертежи электрооборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации Заменять диоды и тиристоры на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Ремонтировать пусковую и защитную аппаратуру электрооборудования

		автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Заменять конденсаторы на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Заменять измерительные приборы на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Производить регулировку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
		Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, назначений и порядка применения устройств вывода графической и текстовой информации Особенностей электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования,

		водоснабжения, отопления Порядка технического обслуживания электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК.4.3. Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.	**Навыки**: Подготовки рабочего места при монтаже, наладке и ремонте электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для монтажа, наладки и ремонта электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Ремонта пусковой и защитной аппаратуры систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
		Умения: Читать электрические схемы и чертежи на электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования,

		водоснабжения, отопления Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
		Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, назначений и порядка применения устройств вывода графической и текстовой информации Особенностей электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Порядка технического

		обслуживания электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК.4.4. Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ, устранение неисправностей в них.	**Навыки:** Изучения конструкторской и технологической документации на распределительные устройства напряжением до 10 кВ Подготовки рабочего места при обслуживании, ремонте распределительных устройств до 10 кВ Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для обслуживания, распределительных устройств напряжением до 10 кВ
		Умения: Читать электрические схемы и чертежи распределительных устройств напряжением до 10 кВ Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и распределительных устройств напряжением до 10 кВ Выбирать инструменты и приспособления для производства

		работ по регулировке и сдаче распределительных устройств напряжением до 10 кВ Определять степень увлажненности изоляции распределительных устройств напряжением до 10 кВ Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности распределительных устройств напряжением до 10 кВ Измерять фазы тока и напряжения на оборудовании распределительных устройств напряжением до 10 кВ Измерять емкость, индуктивность и частоту оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ Определять полярность обмоток оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ
		Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ Порядка и последовательности проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй оборудования распределительных напряжением до 10 кВ Норм и объемов приемо-сдаточных испытаний Порядка оформления протоколов и

		актов испытания цехового электрооборудования Порядка проведения измерений при производстве пусконаладочных работ Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК. 4.5. Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления.	**Навыки:** Изучения конструкторской и технологической документации на технологическое оборудование с электронными схемами управления Подготовки рабочего места при обслуживании и устранении неисправностей технологического оборудования с электронными схемами управления Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для обслуживания и устранения неисправностей технологического оборудования с электронными схемами управления Обслуживания и устранения неисправностей технологического оборудования с электронными схемами управления Ремонта блока управления технологического оборудования Диагностики и замены датчиков управления температурой, давлением технологического оборудования Составления дефектных ведомостей на ремонт

		электрооборудования
		Умения: Читать электрические схемы и чертежи технологического оборудования с электронными схемами управления Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Определять степень увлажненности изоляции технологического оборудования с электронными схемами управления Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности технологического оборудования с электронными схемами управления Измерять ток фазы и напряжение технологического оборудования с электронными схемами управления Измерять емкость, индуктивность и частоту технологического оборудования с электронными схемами управления Определять полярность обмоток электрооборудования
		Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами

		управления Видов, конструкций, назначений, возможностей и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Порядка и последовательности проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй технологического оборудования с электронными схемами управления Норм и объемов приемо-сдаточных испытаний Порядка оформления протоколов и актов испытания технологического оборудования с электронными схемами управления Порядка проведения измерений при производстве пусконаладочных работ Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
ВД 5. Освоение профессии рабочего, должности служащего: "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 5.1 Выполнять проверку максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей и измерение сопротивления постоянному току обмоток	**Навыки:** Подбора ручного, электрифицированного ручного инструмента, приборов, технологической оснастки, используемых при проверке максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей и устранении неисправностей;

"	электрических машин и аппаратов и сопротивления заземляющих устройств при испытаниях.	Проверки максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей; Измерения сопротивления постоянному току обмоток электрических машин и аппаратов; Измерения сопротивления заземляющих устройств; Устранения выявленных неисправностей.
		Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации автоматических выключателей, магнитных пускателей, электрических машин, аппаратов, заземляющих устройств; Пользоваться электроизмерительными приборами при проверке максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей, магнитных пускателей и измерения сопротивления постоянному току обмоток электрических машин и аппаратов и сопротивления заземляющих устройств; Пользоваться ручным, электрифицированным ручным инструментом, приборами, технологической оснасткой, используемой при проверке максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей, и устранении неисправностей; Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования.
		Знания: Условные изображения на чертежах и схемах автоматических выключателей, магнитных пускателей, электрических машин,

		аппаратов, заземляющих устройств; Руководства по эксплуатации, инструкции по монтажу автоматических выключателей, магнитных пускателей, электрических машин, аппаратов, заземляющих устройств; Правила пользования электроизмерительными приборами, используемыми при проверке максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей, магнитных пускателей и измерения сопротивления постоянному току обмоток электрических машин и аппаратов и сопротивления заземляющих устройств; Правила пользования ручным, электрифицированным ручным инструментом, технологической оснасткой, используемой при проверке максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей и устранении неисправностей; Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудования.
	ПК 5.2 Выполнять выявление дефектов электроустановок, обнаружение неисправности и осуществление ремонтных работ и замены неисправных деталей в электроустановках	**Навыки:** Выявления дефектов электроустановок и обнаружения неисправности; Подбора инструментов и оборудования для осуществления ремонтных работ и замены неисправных деталей в электроустановках; Выполнения ремонтных работ и замены неисправных деталей в электроустановках.
		Умения: Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом для осуществления ремонтных работ и замены неисправных деталей в

		электроустановках; Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим.
		Знания: Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом для осуществления ремонтных работ и замены неисправных деталей в электроустановках; Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим.

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

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий представлен в приложении 2.

4.2. Учебный план специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий как:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся не превышает 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

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

Обязательная аудиторная нагрузка студентов предполагает лекции, практические занятия, включая семинары, лабораторные работы, выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения различных индивидуальных заданий, выполнения расчетных работ, подготовки рефератов, проработки лекционного материала, подготовки к практическим (семинарским) занятиям, лабораторным работам и так далее.

ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий предусматривает изучение следующих учебных циклов:

в рамках профессиональной подготовки (ПП):

- социально-гуманитарный цикл (СГ);
- общепрофессиональный (ОП)
- профессиональный (ПМ), который в свою очередь состоит из: профессиональных модулей (МДК) и практики.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена).

В состав профессиональных модулей входят:

– междисциплинарные курсы (МДК);

– учебная практика (УП) и (или) производственная практика (по профилю специальности) (ПП).

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам профессиональной подготовки составляет около 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 %) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины вариативной части определены образовательным учреждением в соответствии с потребностями работодателей.

Обязательная часть социально-гуманитарного учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности».

Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы (медицинских знаний для девушек) - 48 часов.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение таких дисциплин, как «Инженерная графика», «Электротехника», «Основы электроники», «информационные технологии в профессиональной деятельности», «Электрические измерения», «Основы автоматики и элементы систем автоматического управления».

Объем времени, отведенный на вариативную часть ППССЗ, определен с учетом примерной образовательной программы по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, требованиями ФГОС СПО и интересами работодателей. Вариативная часть 828 часов распределена на ввод дисциплин социально-гуманитарного цикла: Основы бережливого производства, Психология общения; общепрофессионального цикла: Экологические основы природопользования, Основы предпринимательской деятельности, Физика. Добавлены часы на изучение дисциплин Инженерная графика, Электротехника, Основы электроники, Электрические измерения; междисциплинарных курсов: Монтаж и эксплуатация домовых систем электроснабжения, Слаботочные системы и средства автоматизации домовых систем, Муниципальные электрические сети, Монтаж и эксплуатация муниципальных линий электропередачи, Монтаж электрооборудования, осветительных сетей и светильников, Наладка и эксплуатация электрооборудования, осветительных сетей и светильников, Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ, Организация и выполнение работ по диагностике, обслуживанию и ремонту электрооборудования. Для вида деятельности по освоению профессии рабочего, должности служащего добавлены 72 часа учебной практики и 36 часов производственной практики. Также из вариативных часов добавлено по 6 часов на экзамен по модулю ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04 и квалификационный экзамен по модулю ПМ.05.

Учебный процесс и режим занятий организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия – группировка парами.

Учебный план ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий представлен в Приложении 3.

4.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Рабочие программы учебных дисциплин и модулей данной ППССЗ составлены в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования; разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования департамента государственной политики и образования Министерства образования и науки Российской Федерации.

Рабочие программы дисциплин имеют следующие разделы:

- паспорт рабочей программы учебной дисциплины (профессионального модуля);
- результаты освоения учебной дисциплины (профессионального модуля);
- структура и содержание учебной дисциплины (профессионального модуля);
- условия реализации учебной дисциплины (профессионального модуля);
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины (профессионального модуля).

Состав и основное содержание дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей, практик представлены в Приложении 4 в виде аннотаций к рабочим программам, дисциплин и профессиональных модулей, входящих в настоящую ППССЗ.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, а также учебно-методические комплексы дисциплин и учебно-методические комплексы профессиональных модулей размещены на сетевых информационных ресурсах Института.

4.4. Программы учебных и производственных практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, обеспечивающей практико-ориентированную подготовку обучающихся. ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся Институтом в учебно-производственных мастерских, лабораториях, при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

Учебная и производственная практика реализуются в форме практической подготовки

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают навыки профессиональной деятельности и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Доля практик в трудоёмкости профессионального цикла составляет 31,57%.

4.4.1. Программы учебных практик

При реализации ППССЗ СПО специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий предусматривается прохождение учебной практики на базе Института с использованием кадрового и методического потенциала кафедры «Эксплуатация энергетического оборудования и электрических машин» или на базе других предприятий и организаций с использованием кадрового и методического потенциала последних.

Целями учебной практики являются:

−формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Задачами учебной практики являются:

−закрепление знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов;

−выработка практических навыков и комплексное формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме зачета на основании представленных отчетов.

4.4.2. Программы производственных практик

Производственная практика проводится на предприятиях, организациях, учреждениях независимо от их организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, реализуется концентрированно в несколько периодов в соответствии с графиком учебного процесса на основании заключенных договоров с предприятиями реального сектора экономики.

Цель производственной практики:

– формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Задачи производственной практики:

– последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;

– целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;

– связь практики с теоретическим обучением.

Для качественного проведения практики назначаются руководители практики от института (кафедры «Эксплуатация энергетического оборудования и электрических машин») и организации, соответствующей профилю подготовки обучающихся. Результаты аттестации фиксируются в аттестационном листе обучающегося, где отмечаются профессиональные компетенции и умения практиканта.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующей организации.

4.5 Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской

Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 5.

4.6. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 6.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

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

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

5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанных в пункте 1.14 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в п. 1.14 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогических работников.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанных в п. 1.14 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Реализация ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в Институте обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Существует обмен библиотечными фондами между институтом и другими вузами, как на бесплатной, так и платной основе.

В составе фонда представлены учебная, методическая литература по всем изучаемым дисциплинам и междисциплинарным курсам; научные, реферативные,

справочные и периодические издания. Идет пополнение информацией на электронных носителях.

Библиотека института в целом имеет достаточное количество современных учебников и учебных пособий по всем блокам дисциплин и постоянно пополняется научной литературой и периодическими изданиями соответствующего профиля.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета 0,25 экземпляра каждого издания, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд Института укомплектован печатным и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и другими организациями через Интернет осуществляется для студентов бесплатно с соблюдением требований международных договоров и законодательства Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Студенты имеют доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Институт располагает семью учебными корпусами, спортивным комплексом и учебными полигонами, которые включают в себя 162 учебных аудиторий и кабинетов, читальный зал, учебные мастерские, редакционно-издательский отдел, актовый зал, библиотеку, и всеми необходимыми для осуществления образовательной деятельности сооружениями. Все корпуса располагаются компактно, что упрощает организацию учебного процесса. Каждая кафедра имеет свою учебно-лабораторную базу.

Для качественной подготовки специалистов среднего звена институт располагает необходимой учебно-лабораторной базой, обеспечивающей выполнение требований ФГОС СПО и учебных программ в части реализации планов лабораторно-практических занятий, проведения практик и других видов работ. В последние годы проводилась значительная работа по переоснащению учебных аудиторий, кабинетов современным оборудованием и вычислительной техникой. Учебно-лабораторная база большинства кафедр оснащена типовым учебным и научным оборудованием заводского изготовления. Выпускающая кафедра и научно-исследовательские лаборатории имеют оборудование, позволяющее на должном уровне организовывать учебный процесс.

Кафедры, проводящие занятия по профессиональному циклу располагают комплексом учебных и учебно-исследовательских лабораторий, которые достаточно полно оснащены оборудованием, приборами, инструментом, включая современное автоматизированное оборудование и вычислительную технику.

Большинство дисциплин профессионального цикла специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий преподаются профессорско-преподавательским составом Института на кафедрах Энергетического факультета.

В Институте согласно требованиям ФГОС СПО специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий для организации учебного процесса имеются:

а) Кабинеты:

- основ философии;
- истории;
- иностранного языка;
- математики;
- информатики;
- инженерной графики;
- безопасности жизнедеятельности;
- экологических основ природопользования;
- технической механики;
- экономики и менеджмента;
- охраны труда;
- методический;

б) Лаборатории:

- электрических машин;
- безопасности жизнедеятельности;
- электротехники и основ электроники;
- электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- электроснабжения промышленных и гражданских зданий;
- наладки электрооборудования;
- информационных технологий;
- технических средств обучения.

в) Мастерские:

- слесарные;
- электромонтажные;
- механические;
- сварочные.

г) Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир.

д) Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

ж) Полигоны:

электромонтажный.

Энергетический факультет располагает компьютерными классами и лабораториями по изучению проблем и решению задач в области организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок; организации и выполнения работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий; организации и выполнения работ по монтажу и наладке электрических сетей; организации деятельности производственного подразделения электромонтажной организации; выполнении работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Каждая кафедра факультета имеет аудиторный специализированный фонд, где проводятся лабораторно-практические занятия.

В процессе изучения дисциплин рассматриваются проблемные ситуации, требующие конкретных решений, проводятся занятия с элементами деловых игр, с разбором конкретных конечных результатов. Ряд дисциплин преподается с применением подготовленных в пакете LibreOffice мультимедийных материалов, для чего используется проекционная техника и специализированные аудитории.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и достаточна для обеспечения требований ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ИНСТИТУТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Социально - воспитательная деятельность в Азово-Черноморском инженерном институте ФГБОУ ВО Донской ГАУ направлена на создание системных условий для полноценной и разносторонней реализации гуманистического творческого потенциала обучающихся, способствующих укреплению нравственных, гражданских качеств, общекультурных компетенций выпускников.

Воспитательная работа в институте осуществляется в соответствии с ежегодно утверждаемыми рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, являющимися частью основной профессиональной образовательной программы и основывается на следующих принципах:

- единство воспитательного и учебного процессов и их направленность на повышение качества подготовки специалистов среднего профессионального образования;
- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях гармоничного развития личности в современном мире;
- развитие элементов студенческого самоуправления и их реализация учащимися в процессе учебы, воспитания и работы;
- становление воспитательного процесса на основе учебной, научной, спортивной и практической деятельности как внутри Института, так и за его пределами.

6.1. Характеристика социально-воспитательной работы

Содержание процесса воспитания в Азово-Черноморском инженерном институте ФГБОУ ВО Донской ГАУ нацелено на создание благоприятных условий для личностного и профессионального развития студенческой молодежи, формирование профессиональных и общих компетенций, таких базовых социально-личностных качеств выпускников вуза, как духовность, нравственность, патриотизм, трудолюбие, ответственность, самостоятельность, инициативность, дисциплинированность, приверженность к здоровому образу жизни и культурным ценностям.

6.1.1. Концепция формирования социально-культурной среды

Концепцию формирования социально-культурной среды в Азово-Черноморском инженерном институте ФГБОУ ВО Донской ГАУ, обеспечивающую развитие общекультурных компетенций обучающихся, определяют нормативные документы федерального, университетского и институтского уровней:

• Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

• Федеральный закон от 28.06.1995 г. № 98-ФЗ «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений»;

• «Основы государственной молодёжной политики РФ на период до 2025 г.», утвержденные распоряжением Правительства РФ от 29.11.2014 г. № 2403-р;

• Федеральный проект «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» национального проекта «Образование»» на период до 2024 г.;

• «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 г.», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996 –р.г.;

• Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования

• Устав ФГБОУ ВО Донской ГАУ;
• Локальные акты Института;
• Положение о студенческом совете Института;
• Правила внутреннего распорядка обучающихся;
• Положение о воспитательной работе.
• Положение о студенческом общежитии;
• Положение о кураторах студенческих групп.

6.1.2. Стратегия воспитательной деятельности

В Азово-Черноморском инженерном институте ФГБОУ ВО Донской ГАУ основой воспитательной деятельности является:

- создание комфортных социально-психологических условий, способствующих формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся;

-воспитание у студентов высоких духовно-нравственных качеств и норм поведения;

- формирование корпоративной культуры вуза, определяющей систему ценностных ориентаций студентов, сотрудников и преподавателей университета; укрепление и развитие лучших вузовских традиций;

- формирование патриотического сознания студенческой молодежи Института;

- повышение общего культурного уровня, культуры поведения, речи и общения;

- совершенствование всей системы работы по адаптации студентов-первокурсников к вузовской жизни;

- создание условий для непрерывного развития творческих способностей студентов;

- формирование у выпускников вуза мотивации и навыков здорового образа жизни, вовлечение студентов в спортивные кружки и секции;

- проведение комплекса профилактических мероприятий по предупреждению наркомании, табакокурения, потребления алкоголя, любых проявлений национализма и экстремизма в студенческой среде;

- развитие и совершенствование деятельности органов студенческого самоуправления университета, волонтерского, правоохранительного, экологического и стройотрядовского движения;

- обеспечение социальной защиты студентов вуза;

- совершенствование воспитательной и социальной деятельности в студенческих общежитиях Института;

- организация межвузовского и межведомственного взаимодействия в сфере воспитательной и социокультурной деятельности.

6.1.3. Цель воспитательной деятельности

Воспитательная деятельность в Азово-Черноморском инженерном институте ФГБОУ ВО Донской ГАУ направлена на формирование гуманистической, творческой, активной, социализированной личности, подготовку обучающегося к профессиональной и общественной деятельности.

Основными направлениями воспитательной деятельности института являются:

1) *Гражданско-патриотическое воспитание*

Для обучающихся Института ежегодно проводятся мероприятия, посвященные годовщине освобождению Зернограда и Зерноградского района от немецко-фашистских захватчиков, Дню Победы в Великой Отечественной войне, встречи с участниками

Великой Отечественной войны, празднование юбилейных дат основания Института, работа поискового студенческого отряда «Поиск» и др.

В течение учебного года обучающиеся, в рамках гражданско-правового направления, принимают участие во Всероссийских мероприятиях: «Георгиевская ленточка», «Победа», «Свеча Памяти», «Удели внимание ветерану», «Гвоздики отечества», «Диктант Победы» и др.

2) Духовно-нравственное воспитание.

Для решения задач духовно-нравственного воспитания во внеучебное время выделяется эффективная и рациональная форма, предполагающая выездные экскурсии обучающихся для ознакомления с историко-культурными достопримечательностями Ростовского и Волгоградского регионов, посещение театров и выставок.

3) *Правовое воспитание.*

Для решения задач правового воспитания проводятся организации встреч с сотрудниками правоохранительных органов по вопросам ответственности за нарушение правил общественного порядка

4) Профилактика экстремистских проявлений в студенческой среде

Для решения данной задачи в институте проводятся следующие мероприятия: доведение федеральных и региональных законодательных актов о противодействии терроризму и экстремизму до организаторов воспитательной работы и студентов института; обеспечение соблюдения Правил внутреннего распорядка обучающихся, предусматривающих недопущение и пресечение любых проявлений терроризма и экстремизма в учебном заведении; мониторинг по проблемам ценностных ориентаций студентов, включая вопросы толерантности, национализма, экстремизма, ксенофобии и духовной безопасности.

6.1.4. Реализация воспитательной деятельности

В реализации каждого из направлений воспитательной деятельности в Институте используются свои формы и методы работы, при этом усилия сотрудников вуза сосредоточены на комплексном использовании воспитательных возможностей всех направлений.

Для реализации данных направлений созданы:

1) *Центр профориентации и работы с молодёжью (ЦПРМ)*, созданный с целью развития личности обучающихся на всех этапах обучения, формированию у них позитивной мотивации к обучению и последующей профессиональной деятельности, благоприятной психологической атмосферы в студенческих группах, определению социально-психологических причин нарушения личностного и профессионального развития обучающихся и преподавателей, профилактике условий возникновения подобных нарушений.

2) *Штаб студенческих отрядов института* способствующий формированию у обучающихся гражданственности, патриотизма, реализации социальных и трудовых инициатив студенчества, приобретения молодыми людьми навыков профессиональной трудовой и управленческой деятельности, содействия личностному развитию, а также процессам трудовой и социальной адаптации молодежи.

3) *Студенческий совет института* – форма организации коллектива обучающихся, обеспечивающая развитие самостоятельности в принятии реализации

решений для достижения общественно значимых целей. Студенческий совет организует активную совместную деятельность, подготавливает будущих специалистов к взаимодействию в трудовых коллективах.

4) *Студенческие советы общежитий* - является одной из форм самоуправления обучающихся, созданной в целях обеспечения реализации прав обучающихся на участие в управлении общежитиями, решении важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодёжи, проживающей в общежитиях, в том числе:

- организация регулярной работы студенческих советов в общежитиях;
- встречи обучающихся с руководством университета, факультетов и общежитий;
- регулярный контроль за соблюдением чистоты и порядка в помещениях общежитий;
- организация дежурства в общежитиях;
- назначение ответственных при работе спортивных комнат;
- выпуск стенгазет в общежитиях;
- проведение конкурса на лучшее общежитие, лучшую комнату.

5) *Первичная профсоюзная организация студентов*. Активисты профсоюза ведут работу по защите прав обучающихся, при возникновении проблем с учебой, трудоустройством и проживанием в общежитиях, организовывают различные мероприятия.

6.1.5. Структура социально-воспитательной работы

Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ имеет достаточно развитую специализированную организационную структуру социально-воспитательной работы.

К её элементам на институтском уровне относятся: заместитель директора по молодежной политике, воспитательной и социальной работе, начальник отдела по работе с молодежью, председатель ППО студентов.

Организацию социально-воспитательной работы на факультете осуществляют специалист по социально-воспитательной работе, социальный педагог, воспитатель.

Для координации и организации социально-воспитательной работы за студенческой группой закрепляются кураторы академических групп, организация работы которых осуществляется на основании утвержденного в вузе положения о кураторах студенческих групп.

6.2. Характеристика обеспечения социально-бытовых и оздоровительных условий

Для обеспечения социально-бытовых условий обучающихся зам. директора по воспитательной работе курирует пять общежитий с общим количеством мест для проживания обучающихся - 1295.

Для нуждающихся в жилье обучающихся по специальностям среднего профессионального образования за факультетом закреплено общежитие №2.

В общежитии находятся: оборудованная комната для самостоятельной подготовки к занятиям, гладильная комната, помещение для сушки белья, комната отдыха.

Оказывается материальная поддержка малообеспеченным студентам, детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, лицам с ОВЗ и инвалидам. В соответствии с Положением о стипендиальном обеспечении и других формах социальной поддержки обучающихся, студентам выплачивается академическая и социальная стипендия.

В соответствии с приоритетом национальной политики в области формирования здорового образа жизни у молодежи в университете идет планомерная работа по

привлечению обучающихся к физкультурно-оздоровительным, профилактическим, спортивно-массовым мероприятиям факультетского, вузовского, регионального и федерального уровней.

На базе кафедры физического воспитания и спорта работают спортивные секции, где на безвозмездной основе занимаются обучающиеся. В институте ведется систематическая работа по привлечению обучающихся к занятиям в спортивных секциях: баскетбол, волейбол, футбол, мини-футбол, гандбол, настольный теннис, дартс, шахматы, легкая атлетика, борьба, бадминтон.

Тренировочные занятия в спортивных секциях и тренажерных залах во внеучебное время создают условия для наиболее полного обеспечения всестороннего развития личности, решают задачи непосредственного включения обучающихся в самостоятельную физкультурно-спортивную деятельность во исполнение главной цели – подготовки физически здоровых специалистов для сельскохозяйственной отрасли.

Традиционными стали мероприятия, проводимые во внеурочное время среди обучающихся и сотрудников института: фестиваль студенческого спорта среди первокурсников, ежегодная спартакиада студентов и профессорско-преподавательского состава, турниры памяти заслуженных работников института.

Сборные команды Института ежегодно принимают участие и занимают призовые места на региональных соревнованиях.

Составляющей частью воспитания потребности обучающихся в здоровом образе жизни является организация и проведение мероприятий по антиалкогольному просвещению, профилактике наркомании, табакокурения, ВИЧ-инфекций, экстремизму, буллингу. В рамках деятельности по адаптации обучающихся первых курсов Института проводятся мероприятия, нацеленные на правовое просвещение обучающихся (знакомство обучающихся с приказом ректора о запрете табакокурения на территории университета, правилами внутреннего распорядка для обучающихся и др.). Совместно со специалистами Управления ФСКН России по Ростовской области организуют занятия по профилактике наркомании в студенческой среде, с привлечением обучающихся-волонтеров проводятся лекции и беседы по профилактике негативных явлений в молодежной среде, социологические опросы, анкетирования по проблемам зависимостей, тренинги по профилактике зависимостей и другие мероприятия.

В рамках летней оздоровительной кампании студентам института предоставляется возможность отдохнуть на спортивно - оздоровительной базе отдыха Института, которая расположена на берегу реки Маныч.

Обучение инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В соответствии с Положением об организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов в Институте созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе обучающимися с органичными возможностями здоровья:

1. Адаптация образовательных программ. В случае необходимости, при обращении студента-инвалида в деканат, ему может быть предоставлена возможность осуществления гибкой производственной практики и оказано содействие в определении мест прохождения учебных и производственных практик с учетом ограничений возможности здоровья.

2. Безбарьерная архитектурная среда. В институте создается и совершенствуется безбарьерная среда в целях повышения уровня доступности зданий и сооружений потребностям инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата.

В Институте проведена паспортизация ряда объектов социальной инфраструктуры для оценки состояния их доступности для инвалидов и других маломобильных групп обучающихся. Получены паспорта доступности на учебный корпус № 2, общежитие № 1, студенческую столовую и спортивный комплекс.

Особое внимание в Азово-Черноморском инженерном институте ФГБОУ ВО Донской ГАУ уделено обеспечению безопасности. В Институте установлена визуальная и звуковая системы оповещения и сигнализации об опасности и других важных мероприятиях.

Толерантная модель общения, основанная на гуманизме и взаимоуважении между студентами разных физических возможностей является нормой институтской жизни.
Стратегия института в отношении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья – «подготовка профессионалов, конкурентоспособных на рынке труда».

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

В Институте действует система менеджмента качества, разработанная в соответствии с требованиями ИСО 9001:2015 и типовой моделью системы качества образовательных учреждений.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В Институте действуют Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена и Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

Система текущего и промежуточного контроля качества обучения направлена на решение следующих задач:

- оценка качества освоения обучающимися ППССЗ по специальности СПО;
- аттестация обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ;
- широкое использование современных контрольно-оценочных технологий;
- организация самостоятельной работы обучающихся с учетом их индивидуальных способностей.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация является основным механизмом оценки качества подготовки обучающихся (согласно требованиям ФГОС СПО).

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Институт создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, позволяющие оценить знания, умения и освоение компетенций.

Фонд оценочных средств по ППССЗ состоит из фондов оценочных средств по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю, практике, государственной итоговой аттестации, которые включают: методики, показатели, критерии и шкалы оценивания, контрольные вопросы, типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям в сроки, предусмотренные учебными планами и календарными графиками.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю разрабатываются Институтом самостоятельно, и регламентируются учебным планом специальности.

Текущий контроль знаний предусматривает систематическую проверку качества полученных обучающимися знаний, умений и навыков по всем изученным в данном семестре дисциплинам, междисциплинарным курсам.

Текущий контроль знаний (успеваемости) проводится преподавателями на любом из видов учебных занятий. Методы текущего контроля выбираются преподавателем, исходя из специфики учебной дисциплины, профессионального модуля.

Текущий контроль предполагает использование различных видов (письменный, устный); форм (контрольные и самостоятельные работы, практические задания, ознакомление с отчетами, конспектами, проверка выполнения письменных домашних работ, лабораторных и практических работ, тестирование, отчеты по практикам, рейтинг-контроль, деловые игры, рефераты и другие формы контроля).

Итоги текущего контроля являются основанием для допуска к промежуточной аттестации.

Содержание, темы, количество лабораторных работ и практических занятий фиксируется в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Преподаватели разрабатывают учебные пособия, где раскрываются теоретические вопросы дисциплины, курса, модуля, а также методические рекомендации и задания по выполнению практических и лабораторных работ, которые рассматриваются на заседаниях кафедр и на заседаниях соответствующих методических комиссий.

Практические занятия и лабораторные работы проводятся в пределах времени, определенных рабочей программой учебной дисциплины и рабочей программой профессионального модуля.

Оценки за работу на практических занятиях и за выполнение лабораторных работ учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся. При получении неудовлетворительной оценки или невыполнении работ по неуважительной причине обучающиеся обязаны выполнить лабораторные и практические работы на дополнительных занятиях, в сроки, установленные преподавателем.

В рабочей программе дисциплины или профессионального модуля определяются формы и виды контроля результатов самостоятельной работы обучающегося. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и профессиональному модулю, и фиксируются в учебных журналах преподавателей.

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающихся за период обучения по дисциплине, междисциплинарному курсу, практике, профессиональному модулю, в целом, или за отдельный период (семестр, курс). Основными формами промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет, зачет, экзамен, экзамен (квалификационный), экзамен по модулю, курсовая работа (проект).

Экзамены являются формой комплексной проверки работы, обучающихся по дисциплине (МДК) и преследуют цель оценить уровень и качество теоретических знаний, а также навыки их использования, приобретенные обучающимся в процессе изучения дисциплины.

Экзамен по модулю представляет собой совокупность регламентированных процедур, посредством которых экзаменационной комиссией проводится оценивание профессиональной квалификации (совокупности компетенций) обучающихся, завершающих освоение профессионального модуля основной профессиональной образовательной программы по специальностям среднего профессионального образования. Целью проведения экзамена (квалификационного) выступает оценка готовности обучающихся к выполнению определенного вида профессиональной деятельности посредством оценивания уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, формируемых в ходе освоения дисциплин,

междисциплинарных курсов, прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля.

Экзамен по модулю включает в себя один или несколько видов аттестационных испытаний, направленных на оценку готовности обучающихся, завершающих освоение профессионального модуля, к реализации вида профессиональной деятельности.

Квалификационный экзамен совокупность регламентированных процедур, посредством которых экзаменационной комиссией проводится оценивание профессиональной квалификации (совокупности компетенций) обучающихся, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий).

Зачеты являются формой проверки успешного выполнения обучающимся лабораторных работ, усвоение учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения установленного графиком объема самостоятельных работ, а также формой проверки выполнения программ всех видов, установленных учебным планом практик и качества приобретенных в процессе прохождения практик умений и навыков.

Промежуточная аттестация по дисциплинам, составным элементам программы профессионального модуля (по междисциплинарным курсам) – дифференцированный зачет или экзамен, по учебной и производственной практике – зачет проводится по усмотрению Института при соблюдении ограничений на количество экзаменов и зачетов в учебном году.

Количество экзаменов в каждом учебной году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачетов – 10, без учета зачетов по физической культуре.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

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

Обучающиеся обязаны сдать все зачеты и экзамены в строгом соответствии с учебными планами и утвержденными программами.

Положительные оценки зачетов и экзаменов заносятся в зачетно-экзаменационные ведомости и зачетную книжку. Неудовлетворительные оценки проставляются только в зачетно-экзаменационные ведомости.

Неявка на экзамен фиксируется преподавателем в зачетно-экзаменационной ведомости записью «не явился» и приравнивается к неудовлетворительной оценке.

Знания, обучающихся определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теоретический материал с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, использует в ответе материал дополнительной учебной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на поставленные вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания по основному материалу, но не усвоил его деталей, допускает неточности, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями и ошибками выполняет практические работы.

При приеме зачетов используются две формы: зачет и дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

Зачет устанавливает достаточность уровня усвоения учебного материала и объема выполненных самостоятельных работ по дисциплине и оценивается двумя оценками: «зачтено» и «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он выполнил установленный по дисциплине объем самостоятельных работ и подтверждает наличие необходимых знаний, умений и навыков не ниже экзаменационного критерия, соответствующего оценке «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не выполнил установленный по дисциплине объем самостоятельных работ и не подтверждает наличие необходимых знаний, умений и навыков не ниже экзаменационного критерия, соответствующего оценке «удовлетворительно», а ответы на поставленные вопросы соответствуют критерию экзаменационной оценки «неудовлетворительно».

Дифференцированный зачет применяется для оценки дисциплин (МДК) и дисциплин общеобразовательной подготовки, общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла и общепрофессионального цикла; он удостоверяется, как и экзамен, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Критерии выставления этих оценок складываются из оценки качества выполненной работы по дисциплине (МДК), по которой предусмотрен дифференцированный зачет, отчета по практике и защиты, состоящей из представления комиссии и ответов на вопросы членов комиссии. При ответах на вопросы используются те же критерии, что и на экзаменах.

При проведении экзаменов и зачётов могут быть использованы технические средства. Форму проведения экзамена (устный, письменный или в виде теста) определяет кафедра.

Конкретные формы и процедура текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (ПМ) доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования определён в «Порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утверждённом приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800.

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и

эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в полном объеме.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный или индивидуальный учебный план по осваиваемой программе СПО, разработанной Институтом в соответствии ФГОС СПО.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

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

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий, критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению

демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

Для оценки качества освоения ППССЗ на этапе аттестации студентов-выпускников формируются и утверждается государственная экзаменационная комиссия (ГЭК).

В соответствии с Приказом Министерства просвещения от 22.05.2026 № 351 "О внесении в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. №800" ГИА в форме демонстрационного экзамена проводится единой ГЭК, создаваемой исполнительным органом субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА. Состав ГЭК утверждается распорядительным актом исполнительного органа субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА не позднее 15 ноября года предшествующего году проведения ГИА. Председателем ГЭК является руководитель, или заместитель указанного органа.

Для поведения демонстрационного экзамена создается экспертная группа из числа экспертов, утвержденных решением ГЭК

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

8. ВОЗМОЖНОСТИ ПРОДОЛЖЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ВЫПУСКНИКА

Выпускник, освоивший ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий подготовлен:

– к освоению ОПОП высшего образования;

– к освоению ОПОП высшего образования по соответствующему направлению подготовки в ускоренные сроки.