

Согласовано
Председатель Методического совета
Заместитель директора по УР
 Н.Ю. Сулейманова

Протокол №1 от 30августа 2023 г.


Утверждаю
Директор ГАПОУ СО
«Балаковский политехнический техникум»
 Э.А. Никулина
Приказ №286 от 01 сентября 2023 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) - II

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

на базе основного общего образования - 3 года 6 месяцев

Начало подготовки: 2023г.

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета

Протокол №1 от 30.08.2023г.

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1196 от 07 декабря 2017 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2017 г., регистрационный №49356) (с изменениями и дополнениями), профессиональных стандартов - «Работник по эксплуатации грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций / гидроаккумулирующих электростанций», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №1125н от 25 декабря 2014 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2015 г., регистрационный №35765), «Электромеханик по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту эскалаторов и пассажирских конвейеров», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №1160н от 26 декабря 2014 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2015 г., регистрационный №35750), «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №266н от 17 апреля 2014 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014 г., регистрационный №33064), «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №1073н от 21 декабря 2015 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный №40766).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Балаковский политехнический техникум» (ГАПОУ СО «БПТ»).

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	5
1.1.	Программа подготовки специалистов среднего звена	5
1.2.	Нормативные документы для разработки ППСС	5
1.3.	Общая характеристика ППССЗ	7
1.3.1	Цель ППССЗ	7
1.3.2.	Связь ППССЗ с профессиональными стандартами	8
1.3.3.	Срок освоения ППССЗ	8
1.3.4.	Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям профессий)	9
1.3.5.	Трудоемкость ППССЗ	9
1.3.6.	Требования к поступающему в образовательное учреждение на данную ППССЗ	9
1.3.7.	Востребованность выпускников	9
1.3.8.	Возможности продолжения образования выпускника	10
1.3.9.	Основные пользователи ППССЗ	10
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	10
2.1.	Область профессиональной деятельности	10
2.2.	Виды деятельности	10
2.3.	Общие компетенции	10
2.4.	Профессиональные компетенции	11
3.	Требования к результатам освоения ППССЗ	13
3.1.	Результаты освоения компетенций	13
3.1.1.	Результаты освоения общих компетенций	13
3.1.2.	Результаты освоения профессиональных компетенций	17
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	26
4.1.	Календарный учебный график	26
4.2.	Учебный план	26
4.3.	Формирование вариативной части ППССЗ	26
4.4.	Рабочие программы учебных предметов / учебных дисциплин	27
4.5.	Рабочие программы профессиональных модулей	27
4.6.	Программы практической подготовки (учебной и производственной (преддипломной) практики)	27
4.7.	Рабочая программа воспитания	27
5.	Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ	27
5.1.	Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций	27
5.2.	Порядок выполнения и защиты дипломного проекта	29
5.3.	Организация государственной итоговой аттестации выпускников	29
6.	Ресурсное обеспечение ППССЗ	30
6.1.	Кадровое обеспечение	30
6.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	31

образовательного процесса	
6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	32
6.4. Базы практики	35
6.5. Расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППСЗ (на одного обучающегося)	35
7. Приложение 1. Календарный учебный график	
Приложение 2. Учебный план	
Приложение 3. Рабочие программы учебных предметов/дисциплин	
Приложение 4. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 5. Программы практической подготовки (учебной и производственной (преддипломной) практики)	
Приложение 6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	
Приложение 7. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 8. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) реализуется ГАПОУ СО «БПТ» на базе основного общего образования, на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1196 от 07 декабря 2017 г.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов/дисциплин, профессиональных модулей, практической подготовки (учебной, производственной (преддипломной) практики), программу государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ может пересматриваться и обновляться в части содержания учебного плана, состава и содержания рабочих программ учебных предметов/дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ практической подготовки (учебной, производственной (преддипломной) практики), программы государственной итоговой аттестации, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся, работников техникума и работодателей.

При реализации ППССЗ методы и средства обучения, образовательные технологии, наносящие вред физическому или психическому здоровью обучающихся не используются.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 декабря 2017 года №1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание

электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» (с изменениями и дополнениями);

3. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года №762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства Просвещения РФ от 5 августа 2020 года №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями);

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

7. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 года №336 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями).

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 ноября 2021 года №800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 года №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 года №513 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями).

11. Примерная основная образовательная программа 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Локальные нормативные акты:

1. Положение о порядке разработки, утверждения и пересмотра программ подготовки специалистов среднего звена и программ подготовки квалифицированных рабочих и служащих;
2. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО;
3. Положение о рабочих программах, инструкционно-технологических картах, планах учебных занятий ГАПОУ СО «БПТ»;
4. Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;
5. Положение об учебно-методическом комплексе учебных дисциплин и профессиональных модулей образовательных программ среднего профессионального образования ГАПОУ СО «БПТ»;
6. Положение о практической подготовке обучающихся ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
7. Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена в ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
8. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе по специальности СПО;
9. Положение о государственной (итоговой) аттестации студентов;
10. Порядок проведения государственной (итоговой) аттестации по образовательным программам СПО.

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Выпускник техникума в результате освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) будет профессионально готов к деятельности по организации простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; выполнению сервисного обслуживания бытовых машин и приборов; организации деятельности производственного подразделения; выполнению работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;

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

1.3.3. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 2:

Таблица 2.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования
основное общее образование	техник	3 года 6 месяцев

Срок освоения ППССЗ по очно-заочной и заочной формам получения образования увеличивается:

- на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;
- на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.3.4. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям профессий)

Таблица 3.

Наименование ПМ	Квалификации (для специальностей СПО) / Сочетание профессий (для профессий СПО)
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	техник
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	
Организация деятельности производственного подразделения	

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям	
---	--

1.3.5. Трудоемкость ППССЗ

Нормативный срок освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при очной форме получения образования составляет 182 недели, в том числе (таблица 4):

Таблица 4.

Обучение по учебным циклам	108 нед.
Учебная практика	22 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	35 нед.
Итого	182 нед.

Получение среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы по освоению специальности среднего профессионального образования на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.3.6. Требования к поступающему на данную ППССЗ

При поступлении в техникум для освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

1.3.7. Востребованность выпускников

Профессиональная подготовка выпускников по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) позволяет техникам работать во всех организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

1.3.8. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) подготовлен:

- к освоению ООП ВО 13.00.00 Электро-и теплоэнергетика.

1.3.9. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники структурных подразделений техникума, имеющие отношение к образовательному процессу по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- студенты, обучающиеся по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- администрация и коллективные органы управления техникумом;

- абитуриенты и их родители, работодатели.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие ППССЗ, могут осуществлять профессиональную деятельность:

20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности:

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
20.006	Работник по эксплуатации грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/гидроаккумулирующих электростанций
16.050	Электромеханик по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту эскалаторов и пассажирских конвейеров
16.019	Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
16.090	Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования
40.177	Техник по обслуживанию роботизированного производства
40.121	Наладчик-ремонтник кузнечно-прессового оборудования
40.157	Наладчик холодно-штамповочного оборудования
40.150	Наладчик-ремонтник пневмо- и гидрооборудования металлорежущих станков
40.077	Слесарь-ремонтник промышленного оборудования
40.113	Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений
17.029	Работник по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию канатных дорог
16.003	Электромеханик по лифтам

2.2. Виды деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- ✓ организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

- ✓ выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов;
- ✓ организация деятельности производственного подразделения;
- ✓ выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

2.3. Общие компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (таблица 5):

Таблица 5.

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные поиски, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2.4. Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (таблица 6):

Таблица 6

Вид деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
1. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и	ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования

электромеханического оборудования	ПК 1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
	ПК 1.3.	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
	ПК 1.4.	Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
2. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники
	ПК 2.2.	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники
	ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники
3. Организация деятельности производственного подразделения	ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;
	ПК 3.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей
	ПК 3.3.	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей
5. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.		

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППСЗ
3.1. Результаты освоения компетенций
3.1.1. Результаты освоения общих компетенций

Таблица 7.

Наименование компетенции	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.</p> <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации.</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <p>Разработка детального плана действий.</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу.</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Составить план действия, определить необходимые ресурсы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Реализовать составленный план.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий(самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 2. Использовать современные поисковые, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные</p>	<p>Определять задачи поиска информации.</p> <p>Определять необходимые источники информации.</p> <p>Планировать процесс поиска.</p> <p>Структурировать получаемую информацию.</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Приемы структурирования информации.</p>

<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности. Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности</p>	<p>Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.</p>	<p>Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности). Применение современной научной профессиональной терминологии. Определение траектории профессионального развития и самообразования. Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Составлять бизнес план. Презентовать бизнес-идею. Определение источников финансирования. Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела.</p>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития. Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформлять бизнес-план. Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и самообразования. Основы предпринимательской деятельности. Основы финансовой грамотности. Правила разработки бизнес-планов. Порядок выстраивания презентации. Кредитные банковские продукты.</p>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельность.</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности.</p>

<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.</p>
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Понимать значимость своей профессии (специальности). Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессионально деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической</p>	<p>Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств</p>	<p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для</p>	<p>Роль физической культуры в общекультурном,</p>

<p>культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>физической культуры. Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.</p>	<p>укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).</p>	<p>профессиональном и социально развитии человека. Основы здорового образа жизни. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности). Средства профилактики перенапряжения.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы.</p>	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>

3.1.2. Результаты освоения профессиональных компетенций

Таблица 8

ВД.1. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования		
ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования		
Практический опыт	Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования; - использования основных инструментов 	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; - использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента 	<ul style="list-style-type: none"> - технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; - классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; - элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; - классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах; - выбор электродвигателей и схем управления
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.		
Практический опыт	Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; - эффективно использовать материалы и оборудование; - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты; - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.		
Практический опыт	Умения	Знания

<ul style="list-style-type: none"> - выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов. 	<ul style="list-style-type: none"> - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля; - оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять метрологическую поверку изделий; - производить диагностику оборудования и определение его ресурсов. 	<ul style="list-style-type: none"> - условия эксплуатации электрооборудования; - физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования; - пути и средства повышения долговечности оборудования.
ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.		
Практический опыт	Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> - составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; - заполнять отчетную документацию; - работать с нормативной документацией отрасли. 	<ul style="list-style-type: none"> - действующую нормативно-техническую документацию по специальности; - порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний; - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
ВД.2. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.		
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.		
Практический опыт	Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники. 	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и 	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;

	<p>оборудование;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов; - производить наладку и испытания электробытовых приборов. 	<ul style="list-style-type: none"> - порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.
ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.		
Практический опыт	Умения	Знания
- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов. 	<ul style="list-style-type: none"> - типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.		
Практический опыт	Умения	Знания
- прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники.	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами; - производить расчет электронагревательного оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - методы оценки ресурсов; - методы определения отказов; - методы обнаружения дефектов.
ВД.3. Организация деятельности производственного подразделения.		
ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.		
Практический опыт	Умения	Знания
- планирования работы структурного подразделения	<ul style="list-style-type: none"> - принимать и реализовывать управленческие решения; - составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест 	- особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

Практический опыт	Умения	Знания
- организации работы структурного подразделения	- осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов	- принципов делового общения в коллективе; психологических аспектов профессиональной деятельности

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

Практический опыт	Умения	Знания
- участия в анализе работы структурного подразделения	- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования	- аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности

ВД.5. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

Практический опыт	Умения	Навыки
- подготовки к ремонту электрооборудования - слесарных работ; - электромонтажных работ; - установки и монтажа электрооборудования	- разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов. - очистки, промывки, протирки и продувки сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования. - изготовления несложных деталей из сортового металла. - соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам. - установка соединительных муфт, тройников и коробок.	- принципов работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов подвижного состава; - назначения и правил применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов; - способов прокладки проводов; - простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов; - правил включения и выключения электрических машин и приборов; - основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) приведен Приложении 1.

4.2. Учебный план

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

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает теоретические занятия (лекция, комбинированный урок и т.п.), практические и лабораторные занятия. Самостоятельная работа организуется форме выполнения курсовых работ, проектов, рефератов, докладов, сообщений и т.д.

ППССЗ специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл – ОУД;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл – ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный цикл – ЕН;
- общепрофессиональный цикл – ОП;
- профессиональный цикл – ПЦ;
- государственная итоговая аттестация – ГИА.

Учебные циклы ОУД, ОГСЭ, ЕН, ОП состоят из учебных предметов / учебных дисциплин. Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов (МДК). При освоении обучающимися профессиональных модулей проводится практическая подготовка (учебная и производственная практики).

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный план приведен в Приложении 2.

4.3. Формирование вариативной части ППССЗ

Обязательная часть ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника.

Количество часов вариативной части – 1296 час.

4.4. Рабочие программы учебных предметов / учебных дисциплин

Рабочие программы учебных предметов/учебных дисциплин по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработаны в соответствии с Положением о рабочих программах, инструкционно-технологических картах, планах учебных занятий, рассмотрены на заседании предметно-цикловой комиссии, одобрены на заседании Методического совета и утверждены заместителем директора по учебной работе (Приложение 3).

4.5. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработаны в соответствии с Положением о рабочих программах, инструкционно-технологических картах, планах учебных занятий, рассмотрены на заседании предметно-цикловой комиссии, одобрены на заседании Методического совета и утверждены заместителем директора по учебной работе (Приложение 4).

4.6. Программы практической подготовки (учебной и производственной (преддипломной) практики)

Программы практической подготовки (учебной и производственной (преддипломной) практики) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработаны на основе Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Приложение 5).

4.7. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) приведены в Приложении 6.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

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

С целью контроля и оценки качества освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- текущий контроль (входной, оперативный, рубежный);
- промежуточная аттестация;

- государственная итоговая аттестация обучающихся.

Правила участия в контролирующих мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе по специальности СПО.

Текущий контроль знаний проводится в процессе освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей и включает в себя:

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение по отдельным дисциплинам и модулям профессиональной образовательной программы проводится в форме устного опроса, тестирования, письменного или устного экзамена, а также в форме выполнения графических работ.

Оперативный контроль

Оперативный контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и обучающимися в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования. Формы оперативного контроля (контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита практических и лабораторных работ, выполнение отдельных разделов курсового проекта (работы), выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций, наблюдение за действиями обучающихся и т.д.) выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике).

Рубежный контроль

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению отдельного раздела дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов), имеющих логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения.

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и проводится с целью определения соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям основных профессиональных образовательных программ по специальностям подготовки.

Промежуточная аттестация осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения учебного предмета / учебной дисциплины (профессионального модуля);
- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- ✓ с учетом времени на промежуточную аттестацию:
 - экзамен по учебному предмету / учебной дисциплине;
 - экзамен по междисциплинарному курсу;
 - экзамен по профессиональному модулю
 - квалификационный экзамен по профессиональному модулю;
- ✓ без учета времени на промежуточную аттестацию:
 - зачет по учебному предмету / учебной дисциплине;
 - дифференцированный зачет (зачет с оценкой) по учебному предмету / учебной дисциплине;
 - дифференцированный зачет (зачет с оценкой) по междисциплинарному курсу;
 - дифференцированный зачет (зачет с оценкой) по учебной / производственной практике.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов – 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и физкультурным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по данной специальности.

Формой государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) является: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

5.2. Порядок выполнения и защиты дипломного проекта

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, современным требованиям развития образования, культуры, науки, экономики, техники и производства.

На все виды консультаций для каждого студента должно быть предусмотрено не более 16 академических часов сверх сетки часов учебного плана. На рецензирование одной выпускной квалификационной работы должно быть предусмотрено не менее 5 академических часов сверх сетки часов учебного плана. На защиту дипломного проекта отводится до 1 академического часа.

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ППСЗ. Программа государственной итоговой аттестации, требования к дипломным проектам, а также критерии оценки знаний, утвержденные техникумом, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Сдача демонстрационного экзамена по компетенции «Электромонтаж» проводится на базе аккредитованного Центра проведения демонстрационного экзамена согласно графику.

Защита дипломных проектов проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий. Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Оценка качества освоения ППСЗ осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты дипломного проекта, демонстрационного экзамена, промежуточных аттестационных испытаний, междисциплинарного экзамена и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной экзаменационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения ППСЗ.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 7.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППСЗ

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППСЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) обеспечивается педагогическими кадрами техникума, имеющими высшее профессиональное образование, как правило, базовое или образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ПМ и систематически занимающимися научно-методической деятельностью.

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 20 Электроэнергетика не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу составляет не менее 25%.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным предметам, учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен одним учебным печатным или электронным изданием по каждой учебной дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд укомплектован печатным и электронным изданиями основной и дополнительной литературой по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотека техникума подключена к электронно-библиотечной системе ВООК.ru (договор № 18500222 от 01.04.2022 г.). Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Реализация ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включающими практические задания с использованием персональных компьютеров.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Internet

- мультимедиа проекторы.

Информатизация образовательного процесса по реализации ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) представлена в таблице 9:

Таблица 9.

Наименование показателя	Фактическое значение
Наличие в организации подключения к сети Internet, скорость подключения к сети Internet, Кбит/сек	3 мГб
Наличие локальных сетей	2
Количество терминалов, с доступом к сети Internet	одновременно до 80
Количество единиц вычислительной техники (компьютеров) – из них используются в учебном процессе	132 96
Количество классов, оборудованных мультимедиа проекторами	10
Количество интерактивных комплексов с мобильными классами	2

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) предполагает наличие учебных кабинетов, лабораторий, спортивного комплекса, залов (таблица 10):

Таблица 10.

Наименование кабинетов	Номер кабинета, аудитории
социально-экономических дисциплин;	224
иностранного языка;	306, 307
математики;	220
экологических основ природопользования;	
информатики;	405, 404
инженерной графики;	110
технической механики;	110
материаловедения;	112
охраны труда и электробезопасности;	323
безопасности жизнедеятельности;	226
технического регулирования и контроля качества	
Наименование лабораторий	
автоматизированных информационных систем (АИС);	
электротехники;	
электроники и схемотехники;	
электрических машин и аппаратов;	
метрологии, стандартизации и сертификации;	
электрического и электромеханического оборудования;	
технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;	
электроснабжения;	

сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	
Наименование мастерских	
Слесарно-механическая	+
Электромонтажная	+
Спортивный комплекс	
Спортивный зал	+
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	+
Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы	+
Тренажерный зал общефизической подготовки	+
Залы	
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	+
Актовый зал	+

Каждый кабинет имеет посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест:

- Мультимедийное оборудование;
- Комплекты плакатов и наглядных материалов.

Оборудование лабораторий:

Лаборатория «Автоматизированных информационных систем (АИС)»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект документация, методическое обеспечение;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- автоматизированные рабочие места;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиапроектор.

Лаборатория «Электротехники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Электроники и схемотехники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Электрических машин и аппаратов»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и сертификации»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- комплект измерительных инструментов для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Электрического и электромеханического оборудования»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Электроснабжения»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Мастерская «Слесарно-механическая»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- станки: настольно-сверлильные, вертикально-сверлильные, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- тиски слесарные параллельные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Мастерская «Электромонтажная»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
- рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами;
- комплекты монтажного инструмента;
- электроизмерительные приборы;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- наборы инструментов и приспособлений;
- мультиметр;
- верстак электрика;
- тестер диагностический;
- средства для оказания первой помощи;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- средства противопожарной безопасности.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических занятий; дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки; учебной практики, предусмотренных учебным планом ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Материально-техническая база ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

6.4. Базы практики

Базы практики обеспечивают прохождение практической подготовки всеми обучающимися в соответствии с учебным планом ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Практическая подготовка (учебная и производственная практики) является составной частью профессионального модуля. Учебная практика реализуется в лабораториях и мастерских техникума, обеспеченных оборудованием, инструментами, расходными материалами для выполнения всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми по компетенции «Электромонтаж».

Производственная практика проводится в организациях направления деятельности, которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Места производственной практики обеспечивают выполнение видов профессиональной деятельности предусмотренной программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников.

Оборудование и технологическое оснащение мест производственной практики на предприятиях соответствует содержанию деятельности направленной

на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Перечень баз практической подготовки: ПАО «РусГидро» - «Саратовская ГЭС», Балаковская ТЭЦ-4, ООО «БалГЭМ», ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция», ООО «ВЭМ».

6.5. Расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППСЗ (на одного обучающегося)

Таблица 11.

Составляющие нормативных затрат	Размеры составляющих нормативных затрат (тыс. руб.)
Затраты, непосредственно связанные с реализацией ППСЗ:	
1. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда преподавателей и мастеров производственного обучения	234,2
2. Затраты на приобретение материальных запасов, потребляемых в процессе реализации ППСЗ	8,4
3. Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с реализацией ППСЗ	2,0
4. Затраты на приобретение транспортных услуг	2,0
5. Затраты на организацию учебной и производственной практики	2,0
6. Затраты на повышение квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения	2,0
Затраты на общехозяйственные нужды	
1. Затраты на коммунальные услуги	9,5
2. Затраты на содержание объектов недвижимого и особо ценного движимого имущества, эксплуатируемого в процессе оказания государственной услуги	11,7
3. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников техникума, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции)	167,5
4. Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной, спортивной и оздоровительной работы с обучающимися	11,1
Итого:	450,4