

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Елабужский политехнический колледж»

Согласовано
Заместитель главного технолога
отдела механического производства
АО «ПО ЕМАЗ»

С.Б. Хохряков
«26» января 2020г.



Рассмотрено на заседании
ЦМК ОП и ПМ

О.Н. Голованова
«25» января 2020г.

Утверждаю
Директор ГАПОУ «Елабужский
политехнический колледж»

С.В. Соколова
Приказ № _____ от «___» _____ 2022 г.
Приказ № _____ от «___» _____ 2023 г.
Приказ № _____ от «___» _____ 2024 г.
Приказ № _____ от «___» _____ 2025 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Квалификация: - **техник**
Форма обучения – **очная**
Нормативный срок обучения – **3 года 10 мес.**
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального
образования: **технический**

г. Елабуга

Основная профессиональная образовательная программа по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 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 сентября 2017 года, зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2017 года, регистрационный №49356 и с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Елабужский политехнический колледж»

Рассмотрена и принята на Педагогическом совете
Протокол № ____ от « ____ » _____ 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	6
3. Требования к результатам освоения ОПОП специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	7
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	13
5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	20
6. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).....	26

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП).

ОПОП реализуемая государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Елабужский политехнический колледж» по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных образовательным учреждением с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного среднего профессионального образования 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 сентября 2017 года, зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2017 года, регистрационный №49356.

ОПОП 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;
- рабочие программы профессиональных модулей;
- материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся;
- программы учебной и производственной практики;
- календарный учебный график.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям):

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и

электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 1196 от 07.09.2017 г, зарегистрирован Министерством юстиции России (рег. № 49356 от 21.12.2017 г.).

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.;

- Закон Республики Татарстан от 22 июля 2013 г. №68-ЗРТ «Об образовании»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16 августа 2013 г. № 968 (с изменениями и дополнениями от 31.01.2014 г., от 17.11.2017 г.);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5.08.2020 г., №885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении ФГОС среднего общего образования») (с изменениями и дополнениями от 29.12.14 г., 31.12.15 г., 29.06.17 г.);

- Письмо МО и Н РФ, Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО № 06-259 от 17.03.2015 года «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО»;

- Информационно-методическое письмо ФГАУ «Федеральный институт развития образования» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925 (Разъяснения по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин);

- Устав ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» (далее – колледж);

- Локальные акты колледжа.

1.3. Срок освоения ОПОП СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Нормативный срок обучения– 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Присваиваемая квалификация – **техник**

**2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
ОПОП среднего профессионального образования по специальности
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям).**

2.1. Область профессиональной деятельности:

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

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	осваивается
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	осваивается
Организация деятельности производственного подразделения	ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения	осваивается
Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	ПМ.04. Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	не осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	осваивается

3. Требования к результатам освоения ОПОП специальности

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

3.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП.

Техник должен обладать следующими компетенциями:

общие компетенции (ОК):

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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 общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности, соблюдать стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

	поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Профессиональные компетенции (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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;

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:**

ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку деталей в процессе сборки электрооборудования.

ПК 5.2. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 5.3. Выполнять монтаж, техническое обслуживание и ремонт силовых и осветительных электропроводок.

ПК 5.4. Выполнять прием, ремонт и наладку электрооборудования с последующим контролем качества произведенного ремонта.

ПК 5.5. Выполнять сервисное обслуживание и ремонт бытовых приборов и машин.

3.2 Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования; - использования основных инструментов. <p>Умения:</p> <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. <p>Знания:</p> <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	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

	<p>электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>Умения:</p> <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. <p>Знания:</p> <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.
	<p>ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов. <p>Умения:</p> <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. <p>Знания:</p> <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.
	<p>ПК 1.4 Составлять</p>	<p>Практический опыт:</p>

	<p>отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>- составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>Умения:</p> <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. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующую нормативно-техническую документацию по специальности; - порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний; - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
<p>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов; - производить наладку и испытания электробытовых приборов. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; - 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.
	<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для

		<p>диагностики и контроля бытовых машин и приборов.</p> <p>Знания:</p> <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.
	<p>ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами; - производить расчет электронагревательного оборудования. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы оценки ресурсов; - методы определения отказов; - методы обнаружения дефектов.
<p>Организация деятельности производственного подразделения</p>	<p>ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планирования работы структурного подразделения. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принимать и реализовывать управленческие решения; <p>составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности.
	<p>ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организации работы структурного подразделения. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов делового общения в коллективе; психологических аспектов профессиональной деятельности.
	<p>ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – участия в анализе работы структурного подразделения.

	коллектива исполнителей	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования. <p>Знания:</p> <p>аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.</p>
Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по наладке, регулировке и проверке сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - налаживать, регулировать и проверять сложное электрическое и электромеханическое оборудование с электронным управлением; - подбирать технологическую оснастку для наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением; - методов наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.
	ПК 4.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в выполнении работ по техническому обслуживанию сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением; - применения специализированных программных продуктов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и вести технологический процесс обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением; - определять оптимальные варианты обслуживания и использования электрооборудования;

		<p>- подбирать технологическую оснастку для обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</p> <p>Знания:</p> <p>- условий эксплуатации сложного электрооборудования с электронным управлением</p>
	<p>ПК 4.3. Осуществлять испытание нового сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>- испытания нового сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;</p> <p>- использования основных измерительных приборов.</p> <p>Умения:</p> <p>- испытывать новое сложное электрическое и электромеханическое оборудование с электронным управлением;</p> <p>- подбирать измерительные приборы для испытания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</p> <p>Знания:</p> <p>- особенностей автоматизируемых процессов и производств;</p> <p>- основ комплексной механизации и автоматизации производства электрического и электромеханического оборудования.</p>
	<p>ПК 4.4. Вести отчетную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>- ведения отчетной документации по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</p> <p>Умения:</p> <p>- оформлять документацию: технические задания, технологические процессы, технологические карты;</p> <p>- готовить техническую документацию для модернизации отраслевого электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.</p> <p>Знания:</p> <p>- действующей нормативной документации;</p> <p>- технической документации по испытаниям электрооборудования.</p>

<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки к ремонту электрооборудования - слесарных работ; - электромонтажных работ; - установки и монтажа электрооборудования; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 при реализации ОПОП СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

4.1. Рабочий учебный план подготовки техника-технолога.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП СПО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин, практик, их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В обязательной части ОПОП СПО указан перечень дисциплин и модулей в соответствии с требованиями ФГОС СПО. В вариативной части указан перечень и последовательность дисциплин с учетом особенностей данной программы.

Для каждой дисциплины и практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

ППССЗ предусматривает изучение следующих циклов:

- Общеобразовательный цикл;
- Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;
- Математический и общий естественнонаучный учебный цикл;
- Профессиональный цикл;

разделов:

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

4.2. Формирование вариативной части ОПОП СПО

Объем времени, отведенный на вариативную часть, распределяется следующим образом

Индекс	Наименование циклов (разделов, дисциплин, МДК), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Обязательная учебная нагрузка, час.
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.05	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Татарский язык и литература (деловое общение)»</p> <p>уметь: пользоваться словарями татарского языка; строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными нормами; анализировать свою речь с точки зрения ее уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;</p> <p>знать: нормы татарского литературного языка; правила продуцирования текстов разных деловых жанров.</p>	72
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	
ОП.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Инженерная графика»:</p> <p>уметь: выполнять сборочные чертежи электрического и электромеханического оборудования.</p>	44
ОП.02	Вариативная часть по ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация» направлена на решение практических задач	16
ОП.04	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Техническая механика»:</p> <p>уметь: производить оценку степени совершенства конструкции детали, механизма по критериям работоспособности; осуществлять анализ механического движения и определение вида движения элементов конструкций; строить расчетные схемы;</p> <p>знать: законы механического движения и равновесия; справочный аппарат по выбору материалов и нормативов, обеспечивающих работоспособность, надежность, долговечность</p>	40

	конструкций.	
ОП.05	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Материаловедение»:</p> <p>уметь: распознавать и классифицировать конструкционные металлические и неметаллические материалы по внешнему виду, происхождению и свойствам; выбирать материал для технологического оборудования по их назначению и условиям эксплуатации, проводить исследования и испытания материалов;</p> <p>знать: основные виды, свойства и области применения конструкционных металлических и неметаллических материалов, используемых в производстве; классификацию, свойства и виды обработки металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов; методы измерения параметров и определения свойств материалов.</p>	25
ПМ.00	Профессиональные модули	
МДК.01.03	<p>В результате изучения вариативной части междисциплинарного курса «Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования» обучающийся должен:</p> <p>уметь: применять пути и средства повышения долговечности оборудования; соблюдать технику безопасности при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях электрооборудования и бытовой техники;</p> <p>знать: показатели технического уровня эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; ресурсо- и энергосберегающие технологии эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.</p>	40
МДК 01.05	<p>В результате изучения вариативной части междисциплинарного курса «Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования» обучающийся должен уметь решать практические задачи по техническому регулированию оборудования и уметь осуществлять контроль оборудования</p>	40

МДК.05.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по МДК «Технология слесарных и электромонтажных работ»</p> <p>уметь: выполнять общеслесарные работы ; электромонтажные работы;</p> <p>осуществлять контроль и проверку качества производственных работ; составлять графики производства слесарных и монтажных работ; составлять наряды на производство слесарных и монтажных работ;</p> <p>знать: организацию производства слесарных и электромонтажных работ на энергетических объектах; назначение, конструкции, рабочие параметры и область применения слесарных и монтажных механизмов, специальных приспособлений и инструмента для производства слесарных, монтажных, электромонтажных работ; технологию монтажа электротехнического оборудования; методику составления технологических карт на монтаж отдельного электрооборудования.</p>	91
МДК.05.02	<p>Теоретическая подготовка по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту и монтажу электрооборудования</p> <p>на основании профессионального стандарта 40.048 Слесарь - электрик</p>	172
УП.01	<p>В результате освоения программы вариативной части уметь выполнять работы в соответствии с корпоративными требованиями базового предприятия МУ «Татэлектромонтаж», АО ПО «ЕлаЗ» и требованиями WSR по компетенции «Электромонтажные работы» по организации технического обслуживанию и ремонту электромеханического оборудования</p>	72
УП.02	<p>В результате освоения программы вариативной части знать механизм организации работы по выполнению наряда по ремонту бытовых машин и приборов</p>	72
ПП.02	<p>В результате освоения программы вариативной части уметь выполнять работы по выполнению наряда по ремонту бытовых машин и приборов</p>	72
УП.03	<p>В результате освоения программы вариативной части знать</p>	36

	работы по организации выполнения наряда допуска в соответствии с корпоративными требованиями базового предприятия МУ «Татэлектромонтаж», АО ПО «ЕлАЗ»	
ПП.05	В результате освоения программы вариативной части уметь выполнять работы в соответствии с корпоративными требованиями базового предприятия МУ «Татэлектромонтаж», АО ПО «ЕлАЗ»	252
ПДП 04	В результате освоения программы вариативной части уметь выполнять работы в соответствии с корпоративными требованиями базового предприятия МУ «Татэлектромонтаж», АО ПО «ЕлАЗ» и требованиями WSR по компетенции «Электромонтажные работы»	144
ПА	Промежуточная аттестация ООД	72
	Всего	1260

4.3. Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик специальности

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности состоит из дисциплин и модулей обязательной и вариативной части ОПОП СПО.

Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочей программы дисциплины/профессионального модуля, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и согласованы с заместителем директора по учебно-методической работе.

Программы учебных дисциплин содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании программы, составителях и основ разработки;
- паспорт программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;

- характеристика основных видов учебной деятельности (для общеобразовательного цикла).

Обязательная часть ОПОП СПО состоит из следующих циклов:

Общеобразовательный цикл

На общеобразовательный цикл выделено **1404** часов (максимальная нагрузка), из них – **1404** часа обязательная.

Общеобразовательный цикл включает **12** учебных дисциплин, из них 7 - общих дисциплин и 4 – по выбору из обязательных предметных областей, 1 – дополнительная дисциплина. Дисциплины изучаются на первом курсе.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Индекс	Наименование дисциплин	Обязательная учебная нагрузка
Общие дисциплины		
ОУД.01	Русский язык	78
ОУД.02	Литература	144
ОУД.03	Иностранный язык	154
ОУД.04	Математика	234
ОУД.05	История	134
ОУД.06	Физическая культура	126
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	70
По выбору из обязательных предметных областей		
ОУД.08	Астрономия	36
ОУД.09	Информатика	108
ОУД.10	Физика	134
ОУД.11	Естествознание (включая химию и биологию)	108
Дополнительные дисциплины		
ОУД.12	Родная литература	78

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

На общий гуманитарный и социально-экономический цикл выделено **576** часов (максимальная нагрузка), из них – **508** часов обязательная.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Индекс	Наименование дисциплин	Обязательная учебная нагрузка
ОГСЭ.01	Основы философии	36
ОГСЭ.02	История	32
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168
ОГСЭ.04	Физическая культура	168
ОГСЭ.05	Психология общения	32
ОГСЭ.06	Татарский язык и литература (деловое общение)	72

Математический и общий естественнонаучный цикл

На математический и общий естественнонаучный цикл выделено **180** часов (максимальная нагрузка), из них – **168** часов обязательная.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Индекс	Наименование дисциплин	Обязательная учебная нагрузка
ЕН.01	Математика	68
ЕН.02	Экологические основы природопользования	32
ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	68

Профессиональный цикл

Профессиональный цикл включает в себя общепрофессиональные дисциплины на изучение которых выделено **773** часа (максимальная нагрузка), из них – **699** часов обязательная, и профессиональные модули на изучение которых отведено **2575** часов (максимальная нагрузка), из них – **1507** часов обязательная, учебная практика – **324** часов, производственная практика – **648** часов, преддипломная практика – **144** часа.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Индекс	Наименование дисциплин	Обязательная учебная нагрузка
--------	------------------------	-------------------------------

ОП.01	Инженерная графика	108
ОП.02	Электротехника	100
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	52
ОП.04	Техническая механика	108
ОП.05	Материаловедение	73
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности	32
ОП.07	Охрана труда	32
ОП.08	Электробезопасность	72
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	54
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	68

Распределение учебного времени по профессиональным модулям:

Индекс	Наименование профессионального модуля	Обязательная учебная нагрузка
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	
МДК 01.01	Электрические машины и аппараты	256
МДК 01.02	Электроснабжение	84
МДК 01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	240
МДК 01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	256
МДК 01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	140
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	
МДК 02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	100
ПМ.03	Организация деятельности	

	производственного подразделения	
МДК 03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	168
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 18590 слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	
МДК 05.01	Технология слесарных и электромонтажных работ	91
МДК 05.02	Теоретическая подготовка по профессии слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	172

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочей программы дисциплины/профессионального модуля, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и согласованы с заместителем директора по учебно-методической работе.

Программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании программы, составителях и основ разработки;
- паспорт программы профессионального модуля;
- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Распределение учебного времени на практику:

Индекс	Вид практики	Количество часов
УП.01	Учебная практика	72
УП.02	Учебная практика	72
УП.03	Учебная практика	36

УП.05	Учебная практика	144
ПП.01	Производственная практика (по специальности)	252
ПП.02	Производственная практика (по специальности)	108
ПП.03	Производственная практика (по специальности)	36
ПП.05	Производственная практика (по специальности)	252
ПДП	Преддипломная практика	144

Рабочие программы учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломная) практики разработаны в соответствии с Положением об учебной и производственной практике колледжа, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссиях и согласованы с заместителем директора по учебно-производственной работе.

Программы практик содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании программы, составителях и основ разработки;
- паспорт программы практики;
- результаты освоения практики;
- структура и содержание программы практики;
- условия реализации практики;
- контроль и оценка результатов практики.

5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования оценка качества освоения обучающимися программы подготовки включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

5.1 Контроль и оценка результатов освоения ППСЗ

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю отражаются в рабочей программе и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ (текущая, промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, разработанные в соответствии с положением колледжа о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования. ФОС позволяют оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств разработаны преподавателями/мастерами производственного обучения, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссиях и согласованы заместителем директора по учебно-методической работе. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации представлен в виде Программы государственной итоговой аттестации.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений, обучающихся применяются:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется преподавателем в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, междисциплинарных курсов как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Текущий контроль знаний может иметь следующие виды:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- защита лабораторных работ;
- контрольные срезы знаний;
- контрольные работы;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме).

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются преподавателями, мастерами производственного обучения по согласованию с цикловыми методическими комиссиями (далее ЦМК).

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Методы текущего контроля выбираются преподавателем исходя из специфики учебной дисциплины, профессионального модуля самостоятельно. Результаты текущего контроля успеваемости на учебных занятиях оцениваются по пятибалльной системе и заносятся в журналы учебных занятий в колонку, соответствующую дню проведения учебного занятия, на котором осуществлялся текущий контроль.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы обучающихся. Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентностного подхода проводится после завершения освоения программ профессиональных модулей и /или учебных дисциплин, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля.

Промежуточная аттестация, направленная на оценку качества подготовки обучающихся по ФГОС СПО, осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения знаний, умений при изучении учебных – дисциплин, МДК;
- оценка уровня освоения знаний, умений, опыта практической деятельности, форсированности общих и профессиональных компетенций при реализации профессионального модуля.

Освоение всех элементов ППССЗ должно завершаться одной из возможных форм промежуточной аттестации:

- по дисциплинам общеобразовательного цикла - дифференцированный зачет, зачет или экзамен;
- по учебным дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального циклов - дифференцированный зачет (комплексный дифференцированный зачет), экзамен (комплексный экзамен);
- по междисциплинарным курсам - дифференцированный зачет (комплексный дифференцированный зачет), экзамен (комплексный экзамен);
- по учебной и производственной практике - дифференцированный зачет (комплексный дифференцированный зачет);
- по профессиональному модулю - экзамен (квалификационный), экзамен (квалификационный комплексный).

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную

дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Экзамены проводят по «Русскому языку», «Математике» и двум профильным дисциплинам общеобразовательного цикла. По «Русскому языку» и «Математике» – в письменной форме, по «Информатике», «Физике», естествознанию – в устной.

В год предусмотрено не более 10 зачетов (диф.зачетов), не считая зачетов по «Физической культуре».

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточную аттестацию в форме экзамена следует проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Зачет как форма промежуточной аттестации предусматривает оценивание по бинарной шкале «зачтено» или «не зачтено». Данная форма аттестации проводится для дисциплины «Физическая культура».

Дифференцированный зачет предполагает оценивание по пятибалльной шкале. Дифференцированный зачет может проводиться по отдельной дисциплине, МДК, практике.

Содержание теоретического и практического обучения определяется программами профессиональных модулей. Обучение в рамках профессиональных модулей завершается промежуточной аттестацией в форме квалификационного экзамена, проводимого во время сессии в соответствующем семестре:

- по модулю ПМ 02 квалификационный экзамен проводится в восьмом семестре,
- по модулю ПМ 05 квалификационный экзамен проводится в шестом семестре,

- по модулю ПМ 01 квалификационный экзамен проводится в восьмом семестре
- по модулю ПМ 03 квалификационный экзамен проводится в восьмом семестре.

К ГИА допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом ППССЗ, в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Оценка качества освоения ППССЗ осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании государственного образца.

5.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Государственная (итоговая) аттестация выпускников проводится по окончании обучения, и заключается в определении соответствия уровня подготовки выпускников требованиям ФГОС и квалификационных характеристик.

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

Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования

и присвоении квалификации техника по специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

При присвоении квалификации по рабочей профессии (ОК 016-94) выдается свидетельство о соответствующей квалификации по освоенной в рамках ОПОП СПО рабочей профессии 18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования».

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разрабатывается предметной (цикловой) комиссией по направлению в соответствии с положением о государственной итоговой аттестации колледжа.

Программа ГИА согласовывается председателем государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) и утверждается директором колледжа, после утверждения кандидатуры председателя ГЭК приказом МО и Н РТ в декабре месяце текущего года.

Темы выпускных квалификационных работ должны иметь практико-ориентированный характер и отвечать следующим требованиям:

- овладение профессиональными компетенциями;
- реальность;
- актуальность;
- уровень современности используемых средств.

Темы ВКР должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Перечень тем ВКР рассматривается на предметной (цикловой) комиссии, согласуется с заместителем директора по учебно-методической работе и утверждаются директором колледжа, после предварительного согласования с председателем ГЭК по данной специальности. По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания на работу, которые рассматриваются предметной (цикловой) комиссией и утверждаются заместителем директора колледжа по учебно-методической работе. Выполненные ВКР рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо

владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ. Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты ВКР. Объем времени на подготовку и защиту ВКР (дипломного проекта) составляет 6 недель, из них:

- подготовка ВКР (дипломный проект) – 4 недели;
- защита ВКР (дипломный проект) – 2 недели.

На защите выпускной квалификационной работы Государственная экзаменационная комиссия формирует матрицу оценок достижений обучающихся по результатам выполнения ВКР на этапе государственной итоговой аттестации. При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов.

В выпускной квалификационной работе демонстрируется:

- умение собирать и анализировать первичную экспериментальную, статистическую и иную информацию;
- умение применять современные методы исследований;
- способность определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследований;
- проведение анализа результатов и методического опыта исследования применительно к проблеме в избранной области.

Защита ВКР проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии. Государственный экзамен не предусмотрен.

6. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП СПО специальности

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

6.1. Кадровое обеспечение учебного процесса.

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), среднее профессиональное или высшее образование для педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

Реализация ОПОП СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП СПО. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети интернет.

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

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

На сервере колледжа в доступе с любого ПК имеются электронные учебные и методические материалы для пользования студентами и преподавателями.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

В ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» согласно требованиям ФГОС СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) для организации учебного процесса имеются кабинеты, лаборатории, мастерские.

№	Наименование
1	Кабинеты
	Социально-экономических дисциплин
	Иностранного языка
	Математики
	Экологических основ природопользования
	Информационных технологий в профессиональной деятельности
	Инженерной графики
	Технической механики
	Материаловедения
	Правовых основ профессиональной деятельности
	Электробезопасности и охраны труда
	Безопасности жизнедеятельности
	Технического регулирования и контроля качества
	Технологии и оборудования производства электрических изделий
2	Лаборатории и мастерские
	Автоматизированных информационных систем
	Электротехники и электронной техники
	Электрических машин
	Электрических аппаратов
	Метрологии, стандартизации и сертификации
	Электрического и электромеханического оборудования
	Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического

	оборудования
	Электроснабжения
	Слесарно-механические мастерские
	Электромонтажные мастерские.
3	Спортивный комплекс
	Спортивный зал,
	Стрелковый тир в электронной модификации
	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
	Бассейн
4	Залы
	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
	Актный зал

Каждый кабинет имеет:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедийный проектор.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация ППСЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.