

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

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
Автомобильного завода
ПАО «КАМАЗ»



Н.Г. Замалиев

" 20 " _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ
«Набережночелнинский
политехнический колледж»



И.М. Ганиев

" 17 " _____ 2020 г.

Программа рассмотрена
и принята на заседании
Педагогического совета
от « 28 » 08 2020 г.,
Протокол № 1

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

подготовки специалистов среднего звена

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

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Квалификация: техник

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 3 года 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования: технический

Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 декабря 2017 г. N 1196 (приказ зарегистрирован в Минюсте России 21 декабря 2017 г., регистрационный N 49356).

Организация - разработчик: ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»

Содержание

Раздел 1. Общие положения

- 1.1. Определение ППССЗ
- 1.2. Нормативные основания для разработки ОП
- 1.3. Общая характеристика ППССЗ по специальности
- 1.4. Трудоемкость ОП в неделях
- 1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения СПО по ППССЗ

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

- 2.1 Область профессиональной деятельности выпускников
- 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников
- 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника
- 2.4 Компетенции выпускника

Раздел 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

- 3.1 Календарный учебный график (Приложение 1)
- 3.2 Учебный план (Приложение 2)
- 3.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Раздел 4. Условия реализации программы, ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности

- 4.1 Кадровое обеспечение учебного процесса
- 4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса
- 4.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Раздел 5. Особенности реализации ППССЗ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Раздел 6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ

- 6.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация
- 6.2 Государственная итоговая аттестация выпускников

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (далее – ОП ППССЗ, программа) 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).

ОП ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, содержание и требования к условиям реализации образовательной программы.

ОП ППССЗ разработана для реализации на базе основного общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), представляет собой совокупность документов, разработанных колледжем и утвержденных директором учебного заведения на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом требований рынка труда.

Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. от 30 декабря 2015 № 458-ФЗ);

- Приказ Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 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)», зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017г. № 49356;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1164н. Регистрационный номер 359 «Об утверждении профессионального стандарта 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования». Зарегистрировано в Минюсте России 23.01.2015 N 35692;

- 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» (с изменениями, внесенными Приказами Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 и от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. N 413;

- Письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. N 06-259 рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования;

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями, внесенными Приказом Минобрнауки России от 31 января 2014 г. №74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования,

утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968»);

– Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

– Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (в ред. от 18 ноября 2015 г.);

- Приказ Минобрнауки России от 23 января 2014 г. № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. от 11 декабря 2015 г.);

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (в ред. от 09 апреля 2015г.);

– Приказ Минобрнауки России от 17.11.2017 №1138 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013г. № 968", зарегистрировано в Минюсте России 12.12.2017 №49221.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2014г. №1125н, Регистрационный номер 356 «Об утверждении профессионального стандарта 20.006 Работник по эксплуатации грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций/ гидроаккумулирующих электростанций», Зарегистрировано в Минюсте РФ 28 января 2015 г. Регистрационный N 35765.

– Приказ Минтруда России от 26 декабря 2014г. № 1160н, Регистрационный номер 361 «Об утверждении профессионального стандарта 16.050 Электромеханик по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту эскалаторов и пассажирских конвейеров», Зарегистрировано в Минюсте РФ 27 января 2015 г. Регистрационный N 35750.

– Приказ Минтруда России от 17 апреля 2014г. № 266н, Регистрационный номер:97 «Об утверждении профессионального стандарта 16.019 Техническое обслуживание и ремонт электротехнических устройств, оборудования и установок», Зарегистрировано в Минюсте РФ 11 июля 2014 г. Регистрационный N 33064.

– Приказ Минтруда России от 21 декабря 2015г. № 1073н, Регистрационный номер: 795 «Об утверждении профессионального стандарта 16.090 Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования», Зарегистрировано в Минюсте РФ 25 января 2016 г. Регистрационный N 40766.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «17» сентября 2014 г № 646н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 октября 2014 г., регистрационный № 34265) «Об утверждении профессионального стандарта 40.048 Слесарь-электрик», с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. N 205н. Регистрационный номер 999 «Об утверждении профессионального стандарта 40.177 Техник по обслуживанию роботизированного производства», Зарегистрировано в Минюсте России 22.03.2017 N 46081.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.02.2017 № 116н Регистрационный номер 711 «Об утверждении профессионального стандарта 40.121 Наладчик-ремонтник кузнечно-прессового оборудования», Зарегистрировано в Минюсте России 22.02.2017 N 45756.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 февраля 2017 г. N 151н. Регистрационный номер 960 «Об утверждении профессионального стандарта 40.157 Наладчик холодноштамповочного оборудования». Зарегистрировано в Минюсте России 07.03.2017 N 45869.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.01.2017 № 80н. Регистрационный номер 946 «Об утверждении профессионального стандарта 40.150 Наладчик-ремонтник пневмо- и гидрооборудования металлорежущих станков». Зарегистрировано в Минюсте России 09.02.2017 N45587.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1164н. Регистрационный номер 359 «Об утверждении профессионального стандарта 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования». Зарегистрировано в Минюсте России 23.01.2015 N 35692.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1062н. Регистрационный номер 674 «Об утверждении профессионального стандарта 40.113 Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений». Зарегистрировано в Минюсте России 25.01.2016 N 40743.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1061н. Регистрационный номер 672 «Об утверждении профессионального стандарта 17.029 Работник по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию канатных дорог». Зарегистрировано в Минюсте России 25.01.2016 N 40768.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2013 года N 754н Регистрационный номер 17 «Об утверждении профессионального стандарта 16.003 Электромеханик по лифтам». Зарегистрирован в Минюсте 25 февраля 2014 года, регистрационный N 31417.

– Устав ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»;

– Локальные нормативные акты ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж».

1.3 Общая характеристика ППССЗ по специальности

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), срок получения СПО по ППССЗ зависит от образовательной базы обучающихся, уровня подготовки (базовая, углубленная) и формы их обучения.

Получение обучающимися СПО по ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), при очной форме обучения осуществляется в следующие сроки:

Таблица 1 – Сроки получения СПО по ППССЗ

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации специалиста среднего звена	Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий
основное общее образование	Техник	<u>3 года 10 месяцев</u>

1.4 Трудоемкость ОПОП в неделях

Таблица 2 – Трудоемкость программы

Курс обучения	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам				Промеж уточная аттес тация	Практики			ГИА	Каник улы	Всего
	Всего		1 сем	2 сем		Всего	Производст венная практика (по профилю специально сти)	Производ ственная практика (преддипл омная)			
	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед.	нед.							
1 курс	40	1440	17	23	1					11	52
2 курс	36	1296	16 1/2	19 1/2	1	4 1/2				10 1/2	52
3 курс	33 1/2	1206	10 1/2	23	1	1	6			10 1/2	52
4 курс	17 1/2	630	11	6 1/2	2	5	6 1/2	4	6	11	52
всего	127	4572	55	72	5	10 1/2	12 1/2	4	6	43	208

Максимальная нагрузка - 5940 часов

Самостоятельная работа -164 часа.

1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения СПО по ППССЗ

Предшествующий уровень образования абитуриента – абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании или среднем (полном) общем образовании.

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности выпускников, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: организация и проведение работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию электрического и электромеханического оборудования отрасли.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- материалы и комплектующие изделия;
- технологическое оборудование и технологические процессы;
- технологическая оснастка;
- электрическое и электромеханическое оборудование;
- средства измерения;
- техническая документация;
- профессиональные знания и умения персонала производственного подразделения;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.
- Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.
- Организация деятельности производственного подразделения
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2.4 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ

Характеристика компетенций согласно ФГОС СПО.

В результате освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), выпускник должен обладать общими компетенциями:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 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.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. 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.

Выпускник, освоивший ППСЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (см. таблицу 3).

Таблица 3 – Профессиональные компетенции выпускника

Индекс	Содержание
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 отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
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.

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.

В составных частях ППССЗ: рабочих программах всех учебных дисциплин (модулей), входящих в учебный план ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), программах учебных и производственных практик, программе итоговой государственной аттестации выпускников сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями по ППССЗ.

Раздел 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных предметов, дисциплин, междисциплинарных курсов профессиональных модулей; материалами для контроля и оценки освоения предметов, дисциплин, профессиональных модулей; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующей образовательной программы.

3.1 Календарный учебный график (Приложение 1)

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) по годам, включая теоретическое обучение, учебную и производственные практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

3.2 Учебный план (Приложение 2).

ППССЗ разработана на основе структуры, заданной ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и включает изучение следующих учебных циклов:

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

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);

- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация .

Учебный план содержит:

- перечень учебных циклов и модулей;
- трудоемкость циклов и разделов в академических часах с учетом требований ФГОС СПО;
- трудоемкость дисциплины (междисциплинарного курса) в академических часах;
- распределение трудоемкости дисциплин (междисциплинарных курсов) и разделов по семестрам;
- форму (формы) промежуточной аттестации по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;
- виды и продолжительность практик, формы аттестации по каждому виду практик;
- продолжительность государственной итоговой аттестации, формы государственной итоговой аттестации.

Учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы включены в учебный план в соответствии с требованиями ФГОС СПО, с учетом мнения работодателей, и направлены на формирование компетенций обучающихся.

Соотношение часов аудиторных и самостоятельных занятий обучающихся по циклу определяется содержанием и объемом практической работы обучающихся, которая в свою очередь предусматривает выполнение курсовых работ и проектов:

по междисциплинарному курсу МДК. 01.03. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;

по междисциплинарному курсу МДК.03.01. Планирование и организация работы структурного подразделения ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения.

Объем часов по всем циклам профессиональной подготовки составляет 5940 часов максимальной учебной нагрузки обучающегося, что соответствует требованиям ФГОС СПО и ФГОС СОО. Расхождения общего итога объема часов по всем циклам нет.

При разработке учебного плана выполнены следующие требования:

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебных нагрузок.

Объем аудиторной учебной нагрузки в течение всего периода обучения по учебным циклам составляет 36 академических часов в неделю.

Продолжительность обучения по учебным циклам составляет:

- 1 семестр 17 недель;
- 2 семестр 22 недели;
- 3 семестр 16 недель;
- 4 семестр 18 недель;
- 5 семестр 15 недель;
- 6 семестр 15 недель;
- 7-8 семестр 19 недель;

Количество курсовых работ и проектов – 2

Каникулы 34 недели, что соответствует требованиями ФГОС СПО. Учебным планом предусмотрено 122 недели обучения по учебным циклам.

Общеобразовательная подготовка обучающихся, поступивших на базе основного общего образования, заключается в продолжении изучения общеобразовательных дисциплин, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования с учетом технического профиля специальности. Полученные при изучении общеобразовательных учебных дисциплин умения и знания обучающихся углубляются и расширяются при изучении дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного и профессионального учебных циклов ППССЗ.

ППССЗ имеет следующую структуру:

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Учебный план включает четыре обязательные дисциплины этого цикла: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура», предусмотренные ФГОС СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Учебный план включает две обязательные дисциплины этого цикла:

«Математика», «Информатика».

Общепрофессиональный цикл

Профессиональный цикл

Государственная итоговая аттестация

Учебный план включает 10 обязательных общепрофессиональных дисциплин (см. ФГОС СПО) и 4 дисциплины, реализуемые за счет вариативной части ППССЗ. Обязательные общепрофессиональные дисциплины: «Инженерная графика»,

«Электротехника», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Техническая механика», «Материаловедение», «Правовые основы профессиональной деятельности»,

«Охрана труда», «Электробезопасность», «Основы электроники и схемотехники», «Безопасность жизнедеятельности». Дисциплины, реализуемые за счет вариативной части ППСЗ: «Электроматериаловедение», «Чтение электрических схем и расчет параметров электрооборудования», «Основы предпринимательской деятельности», «Инструменты и методы бережливого производства».

В профессиональный учебный цикл входят 4 профессиональных модуля, содержащих междисциплинарные курсы:

ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования:

МДК.01.01. Электрические машины и аппараты;

МДК.01.02. Электроснабжение;

МДК.01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;

МДК.01.04 Электрическое и электромеханическое оборудование;

МДК.01.05 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования.

Модуль изучается в течение седьмого семестра. В рамках модуля проводится учебная и производственная практики (по профилю специальности), направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций. Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов:

МДК.02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов.

Модуль изучается в течение седьмого семестра. В рамках модуля проводится учебная и производственная практики (по профилю специальности), направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций. Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения:

МДК.03.01. Планирование и организация работы структурного подразделения.

Модуль изучается в течение седьмого семестра. В рамках модуля проводится учебная и производственная практики (по профилю специальности), направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций. Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).

ПМ.05 Выполнении работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и

обслуживанию электрооборудования:

МДК.05.01. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов электрооборудования.

Модуль изучается в течение седьмого семестра. В рамках модуля проводится учебная и производственная практики (по профилю специальности), направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций. Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).

Производственная практика (преддипломная) проводится в конце восьмого семестра в количестве 4 недель перед началом подготовки выпускной квалификационной работы. Объем времени на производственную (преддипломную) практику распределен из вариативных часов образовательной программы.

Таблица 4.

Формирование вариативной части образовательной программы

Индексы циклов и			Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
			По учебному плану	Всего	В том числе
объем образовательной программы академических часов по ФГОС	На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин (ПМ)			
ОГСЭ.00	468	579	111	31	80
ЕН.00	144	176	32	32	-
ОП.00	612	1059	447	281	166
ПМ.00	1728	2434	706	562	-
В том числе ПДП	-	144	144	-	144
ГИА	216	216	-	-	-
Всего	3168 (без вариативных часов)	4464	1296	906	390

Таблица 5.

Формирование вариативной части образовательной программы

Индекс циклов, учебных дисциплин, модулей	Наименование циклов, учебных дисциплин, модулей	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов	Компетенции	Обоснование
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	111		

ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	10	ОК 1-11 ПК 1.1, 1.4, 2.1, 4.2	Расширение и углубление подготовки, определенной ФГОС
ОГСЭ.04	Физическая культура	21	ОК 2-4, 6,8	
ОГСЭ.06	Татарский язык в профессиональной деятельности	80	ОК 1-11	
ЕН. 00	Математический и общий естественно-научный цикл	32		
ЕН.01	Математика	16	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3, 3.1	
ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	16	ОК 1-4,9	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	447		
ОП.01	Инженерная графика	136	ОК 1,2,4,5,7,9 ПК 1.1-1.3, 2.1, 4.1, 4.2	
ОП.02	Электротехника	119	ОК 1-5, 9,10 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3	
ОП.05	Материаловедение	16	ОК 1-11 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.3	
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	10	ОК 1-5, 9,10 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3	
ОП.11	Электроматериаловедение	60	ОК 1-5, 9,10 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3	
ОП.12	Чтение электрических схем и расчет параметров электрооборудования	34	ОК 1-5, 7-9 ПК 1.1-1.3	
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	38	ОК 1-9 ПК 1.4	
ОП.14	Инструменты и методы бережливого производства	34	ОК 1-9 ПК 3.1, 3.2	

ПМ.00	Профессиональные модули	706		Расширение и углубление подготовки,
<i>ПМ.01</i>	<i>Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования</i>	<i>163</i>		

МДК 01.01	Электрические машины и аппараты	63	ОК 1-9, ПК 1.1.-1.4.	определенно й ФГОС
МДК 01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	50	ОК 1-9, ПК 1.1.-1.4.	
МДК 01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	50	ОК 1-9, ПК 1.1.-1.4.	
<i>ПМ.02</i>	<i>Выполнение сервисного бытовых машин и приборов</i>	<i>36</i>		
ПП.02	Производственная практика	36	ОК 1-11 ПК 2.1.-2.3.	
<i>ПМ.03</i>	<i>Организация деятельности производственного подразделения</i>	<i>36</i>		
УП.03	Учебная практика	36	ОК 1-11 ПК 3.1-3.3	
<i>ПМ.05</i>	<i>Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования</i>	<i>327</i>		
МДК 05.01	Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов электрооборудования	327	ОК 1-11 ПК. 5.1-5.4	
ПДП		144	ОК 1-11 ПК 1.1-1.4, 2.1.-2.3, 3.1-3.3	

3.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей и практик приведены в Приложении 3.

Раздел 4. Условия реализации программы, ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности

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

4.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация ППССЗ по специальности .02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

ППССЗ по специальности реализуют 29 преподавателей, из них 29 – имеют высшее образование, 16 – имеют первую и высшую квалификационные категории, 1 преподаватель – кандидат наук.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Содержание учебно-методических комплексов обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу обучающихся, а также предусматривает контроль качества освоения обучающимися ППССЗ в целом и отдельных ее компонентов. Информационное обеспечение основывается на традиционных (библиотечных и издательских), и на новых телекоммуникационных технологиях, что соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов. Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса осуществляется библиотекой колледжа, которая удовлетворяет требованиям «Примерного положения о формировании фонда библиотеки среднего специального учебного заведения», утверждённого приказом Минобрнауки России от 21.11.2002г. № 4066.

Также используется фонды ЭБС с возможностью индивидуального неограниченного доступа к содержимому ЭБС из любой точки, в которой имеется доступ к сети: ЭБС ZNANIUM.COM .Договор № 4258 на 2020-2021 учебный год на ЭБС от 24.02.2020г.; срок действия договора: 01.03.2020.- 28.02.2021г. Договор № 4626 на 2021-2022 учебный год на ЭБС от 07.09.2020г.; срок действия договора: 01.03.2021.- 28.02.2022 г

4.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

В ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

(по отраслям) для организации учебного процесса имеются: кабинеты, лаборатории, учебный и спортивный залы.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

- 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:

Лаборатории:

- автоматизированных информационных систем (АИС);
- 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;

Мастерские:

- слесарно-механические;
- электромонтажные;

Тренажеры, тренажерные комплексы:

- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теоретические основы электротехники», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники», исполнение стендовое компьютерное;
- комплект планшетов светодинамических «Электрические цепи»;
- комплект планшетов светодинамических «Электротехника и основы электроники»;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электрические машины» исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электропривод» исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Микропроцессорные системы управления электроприводов» исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электрические машины и электропривод» исполнение стендовое компьютерное;
- виртуальный учебный стенд «Основы электропривода»;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Основы электромонтажа электрических аппаратов» исполнение стендовое компьютерное;

- модуль имитации работы современных электрических аппаратов;
- комплект планшетов светодинамических «Электрические машины»;
- комплект планшетов светодинамических «Электропривод»;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Расчет освещенности различными методами» исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электрооборудование и автоматика вентилятора» исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электрооборудование и автоматика компрессора» исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электрооборудование и автоматика насоса» исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электрооборудование подъемного крана» исполнение стендовое компьютерное;

Спортивный комплекс

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- место для стрельбы;
- бассейн;

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- Актовый зал;

Раздел 5. Особенности реализации ППССЗ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В соответствии с пунктом 2.6 ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при формировании образовательной программы предусмотрено включение адаптационной дисциплины, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – «Физическая культура».

В соответствии с пунктом 4.3.5. ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие формы организации педагогического процесса и контроля знаний:

- для слабовидящих: обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; задания для выполнения, а также инструкция о порядке выполнения контрольных заданий оформляются увеличенным шрифтом (размер 16- 20);

- для глухих и слабослышащих: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;

- для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих все контрольные задания по желанию студента могут проводиться в письменной форме.

Основной формой организации педагогического процесса является интегрированное обучение инвалидов, т. е. все студенты обучаются в смешанных группах, имеют возможность постоянно общаться со сверстниками, легче адаптируются в социуме.

Раздел 6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) оценка качества освоения обучающимися ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

6.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей.

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

В журналах оценки проставляются цифрами «5», «4», «3», «2».

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится во как концентрированно, так и рассредоточено, в соответствии с учебным планом. Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме обучения не превышает – 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) создаются и утверждаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную

тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

КОС для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются преподавателями и утверждаются заместителем директора по УПР колледжа после предварительного положительного заключения работодателей.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в Положении о рубежном контроле знаний обучающихся, Положении о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости, Положение о порядке и формах проведения промежуточной аттестации обучающихся, установления ее периодичности и системы оценок в ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж».

6.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ПССЗ

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) согласуется с работодателем и соответствует требованиям ФГОС СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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