

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ «ДОНСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности


**13.02.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО  
И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**


(базовая подготовка)

Квалификация: техник  
Форма обучения – очно-заочная  
Нормативный срок обучения - 3 года 10 мес.  
на базе среднего общего образования  
Профиль получаемого профессионального  
образования - технический

Донской  
2015

**Согласовано:**

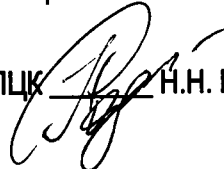
Зам. директора по УПР и М  Е.Д. Берлева

Зам. директора по У и НМР  К.В. Курносов

**Согласовано:**

на заседании ПЦК

гуманитарных и социально-экономических  
дисциплин

Председатель ПЦК  Н.Н. Родичкина

**Согласовано:**

на заседании ПЦК

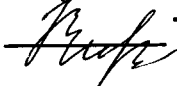
математических, естественнонаучных и  
общетехнических дисциплин

Председатель ПЦК  Л.А. Зайцева

**Согласовано:**

На заседании ПЦК

дисциплин профессионального цикла отделения  
«Машиностроение и энергетика»

Председатель ПЦК  Т.В. Кирьянова

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**к программе подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)**

### **1. Общие положения**

Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, реализуемая государственным профессиональным образовательным учреждением Тульской области «Донской политехнический колледж» по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением с учетом требований рынка труда и на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), соответствующего данной специальности, а также базисного учебного плана, предложенного Министерством образования и науки РФ в качестве примерной образовательной программы.

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя:

- характеристику профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ;
- учебный план,
- рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей;
- программу преддипломной практики;
- контрольно-оценочные средства по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы;
- материалы, поясняющие ресурсное обеспечение ППССЗ специальности.

### **2. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нормативно-правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с внесенными изменениями приказом от 15.12.2014 г. №1580).
- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 (ред. от 31.01.2014) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".
- Приказ Минобрнауки России от 25.10.2013 N 1186 (ред. от 27.04.2015) "Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов".

- Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Минобрнауки России № 831 от 28 июля 2014 г.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с внесенными изменениями приказом от 14.05.2014 г. №518).
- Устав государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Донской политехнический колледж», утвержденный приказом Министерства образования Тульской области от 1 декабря 2014 г. №1299 (с внесенными изменениями приказом от 28.07.2015 г. №1767).
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в ГПОУ ТО «ДПК».
- Положение о текущем и рубежном контроле успеваемости, промежуточной аттестации студентов ГПОУ ТО «ДПК».
- Положение об экзамене (квалификационном) в ГПОУ ТО «ДПК».
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации выпускников государственной итоговой аттестации выпускников ГПОУ ТО «ДПК», обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования.
- Положение об учебной и производственной практике студентов ГПОУ ТО «ДПК».
- Положение об самостоятельной работе студента ГПОУ ТО «ДПК».

### **3. Общая характеристика ППССЗ**

#### **3.1 Цель ППССЗ**

Основная цель ППССЗ СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) состоит в следующем:

- дать качественные базовые общие гуманитарные, социально-экономические, математические и естественнонаучные, общепрофессиональные знания, востребованные обществом;
- подготовить техника к успешной работе в сфере технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования предприятий отрасли;
- создать условия для овладения общими (универсальными) и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и востребованности на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение общей культуры выпускников, их способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

#### **3.2 Срок освоения ППССЗ**

ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) предполагает освоение обучающимися программы

подготовки специалистов среднего звена с присвоением квалификации Техник. Срок обучения на базе среднего общего образования при очно-заочной форме обучения – 3 года 10 мес.

### **3.3 Учебная нагрузка ППССЗ**

Максимальная учебная нагрузка ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при очно-заочной (вечерней) форме обучения составляет 4644 часа, включает все виды обязательной аудиторной (2336 час.) и самостоятельной работы (2308 час.) обучающегося, производственную практику по профилю специальности - 23 недели, преддипломную практику - 4 недели, промежуточную аттестацию - 8 недель, подготовку выпускной квалификационной работы - 4 недели и государственную итоговую аттестацию - 2 недели.

### **3.4 Особенности профессиональной образовательной программы**

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей и потребителей в области эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования предприятий различных форм собственности.

В колледже создаются условия для максимального участия работодателей, как внешних экспертов оценки рабочих программ профессиональных модулей, так и в целом ППССЗ специальностей СПО, в том числе ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся. В учебном процессе организуются различные виды контроля обученности: входной, текущий, рубежный, промежуточный, итоговый.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды контрольно-оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценивать знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды контрольно-оценочных средств согласовываются предметными (цикловыми) комиссиями колледжа.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами текущего контроля знаний являются:

- фронтальный и индивидуальный опрос, собеседование;
- тестирование разных уровней сложности;
- проведение письменных контрольных работ;
- подготовка докладов, рефератов;
- выполнение индивидуальных заданий и др.

Процедура текущего контроля знаний осуществляется с использованием следующей системы оценок: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

Промежуточная аттестация ППССЗ по учебным дисциплинам, профессиональным модулям предусмотрена в виде экзаменов, дифференцированных зачетов, зачетов. Итоговая аттестация по профессиональным модулям предполагает проведение экзамена (квалификационного).

Организация производственной практики при освоении ППССЗ специальности осуществляется обучающимися на предприятиях по месту их работы (без отрыва от обучения).

Образовательная программа специальности реализуется с использованием современных образовательных технологий, таких как выполнение курсовых проектов по реальной тематике, технологии портфолио, тренинги, деловые и имитационные игры и др. В учебном процессе широко используется свободный доступ к электронным образовательным ресурсам сети Интернет, предоставление учебного материала в электронном виде, использования мультимедийных средств.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на их самореализацию в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У обучающихся формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач в колледже способствуют проводимые в колледже научно-практические конференции, предметные олимпиады, профессиональные конкурсы и др.

#### **4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

##### **4.1 Область профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и проведение работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию электрического и электромеханического оборудования отрасли.

##### **4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников**

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.

##### **4.3 Виды профессиональной деятельности выпускников**

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- 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.

##### **4.4 Компетенции выпускников специальности, формируемые в результате освоения ППССЗ**

Результаты освоения ППССЗ специальности определяются приобретаемыми выпускником общими и профессиональными компетенциями (представленными ниже), т.е. его способностью применять знания, умения, полученный практический опыт и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности:

#### Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

- ПК 1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
- ПК 2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
- ПК 3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
- ПК 4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

#### 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.

#### 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.

#### Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

#### Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

## **5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ**

В соответствии с Уставом ГОУ СПО ТО «ДПТ» и ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется учебным планом, календарным графиком учебного процесса, рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, фондом оценочных средств, обеспечивающим качество подготовки обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

### **5.1 Учебный план**

Учебный план ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) составлен в соответствии с рекомендациями Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО и Федерального института развития образования (ФИРО) и включает в себя:

- календарный учебный график;
- сводные данные по бюджету времени (в неделях);
- план учебного процесса;
- перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.;
- пояснительную записку (к учебному плану).

Учебный план специальности регламентирует (в соответствии с ФГОС):

- последовательность освоения образовательных циклов:
  - общего гуманитарного и социально-экономического;
  - математического и общего естественнонаучного;
  - профессионального и его раздела: производственной практики (по профилю специальности);
  - производственной практики (преддипломная).
- последовательность проведения видов аттестации:
  - промежуточной аттестации;
  - государственной итоговой аттестации (подготовки и защиты выпускной квалификационной работы).

Учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена специальности предусмотрено проведение производственной и преддипломной практики.

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по циклам составляет 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30 %) дает возможность углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося в соответствии с ФГОС СПО при освоении ППССЗ специальности составляет 54 часа в неделю и включает в себя все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося. Объем обязательной аудиторной нагрузки при очно-заочной форме обучения составляет 16 часов в неделю.

Аудиторная учебная нагрузка обучающихся предполагает лекционные, семинарские, практические (лабораторные) виды занятий.



Внеаудиторная нагрузка (самостоятельная работа) предполагает выполнение обучающимися курсовых проектов (работ), рефератов, расчетных заданий, а также подготовку к промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Самостоятельная работа в целом направлена на формирование таких компетенций, как способность к саморазвитию, самостоятельному поиску информации, овладению навыками сбора и обработки технико-экономической информации, что позволяет сформировать профессиональные качества специалиста.

## **5.2 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей**

ППССЗ специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) включает в свой состав рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и преддипломной практики, разработанные преподавателями колледжа и прошедшие внутреннюю и внешнюю экспертизы.

## **5.3 Программы производственных практик**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при очно-заочной форме обучения предусматривается раздел основной образовательной программы СПО «Производственная практика» является обязательным. Он входит в состав профессионального модуля и представляет собой вид производственной деятельности обучающегося по месту его работы, ориентирован на профессионально-практическую подготовку обучающегося.

Производственная практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общих (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки профессиональных компетенций, полученных обучающимся в период практики (отзыва руководителя практики об уровне его умений и квалификации). По результатам аттестации выставляется оценка по двухбалльной шкале: «зачет» (освоена), «не зачет» (не освоена) или выставляется дифференцированный зачет (оценка по пятибалльной шкале).

Цель производственной (преддипломной) практики - закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися четвертого курса в процессе изучения профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала, в т.ч. для использования в выпускной квалификационной работе. Задачами производственной практики являются изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым обучающимся в выпускной квалификационной работе; анализ деятельности организации по направлению, соответствующему теме выпускной работы; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

## **6. Ресурсное обеспечение ППССЗ**

Ресурсное обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена специальности сформировано на основе требований к условиям реализации ППССЗ, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

## **6.1 Кадровое обеспечение учебного процесса**

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 140448 Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Кадровое обеспечение ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) представлено отдельным документом.

## **6.2 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса**

Для успешной реализации ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в колледже в соответствии с требованиями ФГОС сформировано учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности.

Большинство учебников и учебных пособий выдается через библиотеку (абонемент учебной литературы). В библиотеке колледжа обеспечен свободный доступ обучающихся к электронным учебникам (отдельных учебных дисциплин), учебно-методическим пособиям, рекомендациям по выполнению курсовых (дипломных) работ (проектов), лабораторных работ и практических заданий.

Обучающиеся имеют доступ к информационным образовательным ресурсам колледжа и образовательным порталам сети Интернет в шести компьютерных классах колледжа и в читальном зале библиотеки. В учебном процессе используются видеофильмы, мультимедийные материалы.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает государственно-нормативные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

В образовательном процессе широко используются ресурсы ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru/>).

## **6.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Для реализации ППССЗ специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) по очно-заочной (вечерней) форме обучения в колледже сформирована материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной и практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом колледжа, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень оборудования материально-технического оснащения ППССЗ по специальности представлен в отдельном документе.