

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области  
Областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Валуйский индустриальный техникум»



Утверждаю  
Директор ОГАПОУ «ВИТ»  
В.В. Волохова  
30 августа 2018 года

### Компетентностная модель выпускника

На основе ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и  
обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)  
Квалификация техник

Валуйки 2018

Компетентностная модель выпускника разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (базовый уровень подготовки).

РАССМОТРЕНО

Протокол №1

заседания

ЦМК преподавателей профцикла  
и общеобразовательного цикла  
от 30 августа 2018г.

Председатель ЦМК

Топычканов Д.Г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

Кошман А.В.  
30 августа 2018г.

Организация разработчик ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум»

Составитель преподаватель ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум» Мирошниченко Ю.И.

## **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Под компетентностной моделью выпускника понимают формализованную цель освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности (ППССЗ), которая представляет собой систему:

1. обоснованных показателей (компетенций), по которым судят о степени соответствия выпускника требованиям, предъявляемым ему рынком труда, сложившимися социальными условиями обеспечения личностного и профессионального успеха и существующими социальными институтами;

2. обоснованных нормативных индикаторов (требований к уровню освоения), характеризующих минимальное пороговое значение компетенций, при котором можно говорить об их приемлемой сформированности;

3. перечня обоснованных (валидных, достаточно точных и надежных) измерительных инструментов (средств оценки), которые используются для измерения данной компетенции и выявления уровня ее сформированности.

Средства оценки общих и профессиональных компетенций составляют основу банка фондов оценочных средств по каждому направлению подготовки, который является частью компетентностной модели выпускника (КМВ).

Компетентностная модель выпускника представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, определенных ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум» в соответствии с региональной системой профессионального образования, регионального рынка труда и возможности построения индивидуальных образовательных траекторий для обучающихся за счет использования вариативной части ФГОС СПО.

Компетентностный подход выдвигает на первое место не информированность студента, а умение решать проблемы, возникающие:

- в познании явлений действительности;
- при освоении современной техники и технологий;
- во взаимоотношениях людей;
- в практической жизни при выполнении социальных ролей;
- в правовых нормах и административных структурах, в потребительских и эстетических ценностях;
- в овладении специальностей в учебном заведении, в умении ориентироваться на рынке труда;
- при рефлексии собственных жизненных проблем, выборе стиля и образа жизни, разрешении конфликтов.

Компетентным студент может стать лишь сам, найдя и апробировав

различные модели поведения в данной предметной области, отобрав из них те, которые в наибольшей степени соответствуют его индивидуальному стилю и нравственным ценностям.

Процедура оценки достижений обучающихся в условиях реализации компетентностного подхода к образованию происходит последовательно путем выполнения заданий оценочных материалов:

- оценка достижения обучающихся каждого результата освоения профессионального модуля (внутри: МДК, учебная и производственная практика (по профилю специальности));

- оценка обучающегося по профессиональному модулю складывается из полученных оценок по каждому из результатов обучения и экзамена (квалификационного).

Этапы оценки профессиональных компетенций:

1 этап - обращение к программе профессионального модуля. В профессиональном модуле уже при разработке были заложены основы процедуры оценивания достижений обучающихся.

2 этап - разработка плана оценки. Обычно происходит оценка отдельно каждого результата освоения модуля.

3 этап - сбор и накопление подтверждений (доказательств). Экзаменатор должен до начала процесса оценки определить и довести до сведения обучающихся, где экзаменуемый может получить подтверждения того, что успешно достиг результата обучения: на производстве, в учебной деятельности, в смоделированной ситуации профессиональной деятельности.

4 этап - анализ предоставленных доказательств.

5 этап - регистрация решения по оценке.

Методологическим ключом к построению банка заданий является связь между компетенциями и успешным решением задач профессиональной деятельности, сопровождающееся социальным и личным ростом студента.

Для формирования банка заданий оценки профессиональных компетенций (контрольно-оценочных средств КОС) ведущим является контекст профессиональной деятельности. Соответственно контрольные и учебные задания должны моделировать в учебной ситуации деятельность по решению данной задачи полностью или в отдельных аспектах. Эффективными при этом являются имитационные задания, воспроизведение алгоритмов решения задачи, анализ кейсов, деловые и ролевые игры, проектные задания, выполнение задач на практике и т.д.

Задания и по содержанию, и по форме будут максимально приближены к задачам профессиональной деятельности. В процессе ранжирования заданий по степени сложности целесообразно опираться на факт определенности/

неопределенности условий, в которых протекает решение задания, и ожидаемого результата.

Банк фондов контрольно-оценочных средств в системе современного оценивания необходимо ежегодно обновлять, пополнять заданиями с учетом потребностей регионального рынка труда, рекомендаций работодателей и коррективами, внесенными при реализации учебного процесса.

Таблица 1 - Средства оценки кластера профессиональных компетенций

Уровень сложности	Тип задания	Форма задания
Базовый (оценка «хорошо», обязательный для всех обучающихся-выпускников)	Задания, выявляющие умения действовать по образцу в качестве исполнителя (определенность условий, определенность результата)	Имитационные упражнения
Продвинутый (оценка «отлично», компетенция сформирована)	Задания, выявляющие умение Самостоятельно организовать свою работу в соответствии с поставленной Целью (неопределенность условий, определенность результата) Задания, выявляющие способность самостоятельно выявить проблему, Выбрать путь и осуществить ее Преодоление (определенность условий, неопределенность результата)	Элементы кейс-технологий, структурирование проблем, составление рекомендаций, моделирование, аналитический отчет, портфолио, прогнозирование, моделирование
Высокий (оценка «отлично», компетенция сформирована)	Задания, выявляющие умение Самостоятельного целеполагания (неопределенность условий и неопределенность результата)	Проект, практика, Деловая игра, профессиональное творческое задание

Выпускная квалификационная работа (ВКР) может быть выполнена на предприятиях и в организациях, соответствующих профилю специальности, а также в техникуме (под руководством преподавателя). Для рецензирования ВКР привлекаются ведущие специалисты с профильным инженерным образованием.

Целью выполнения ВКР является систематизация, закрепление и расширение полученных в процессе обучения общих и профессиональных компетенций, теоретических и практических знаний, а также оценка подготовленности обучающихся к самостоятельной и эффективной работе в условиях научно-технического прогресса, экономического и культурного развития общества.

## 1. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей компетентностной модели выпускника используются следующие сокращения:

**СПО** - среднее профессиональное образование;

**ФГОС СПО** - федеральный государственный образовательный стандарт

среднего профессионального образования;

**ОУ** - образовательное учреждение;

**ППССЗ** - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности;

**ОК** - общая компетенция;

**ПК** - профессиональная компетенция;

**ПМ** - профессиональный модуль;

**МДК** - междисциплинарный курс.

## **1. СТРУКТУРА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОГАПОУ «ВАЛУЙСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ» - ПРЕДПРИЯТИЕ - ПАРТНЕР**

Программа подготовки специалистов среднего звена - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана на базе нормативной правовой основы.

Программа дуального обучения используется в целях достижения сбалансированности спроса и предложения в кадрах и специалистах на региональном рынке труда с учетом текущих и перспективных потребностей хозяйствующих субъектов всех организационно-правовых форм и форм собственности, а также развития социального партнёрства и механизмов взаимодействия между учреждениями среднего профессионального образования и хозяйствующими субъектами, муниципальными образованиями области.

Структура взаимодействия обучающиеся - техникум - профилирующее предприятие показана на рисунке 1.

Наблюдательный Совет техникума определяет:

- способы достижения сбалансированности спроса и предложения в кадрах и специалистах на региональном рынке труда с учетом текущих и перспективных потребностей хозяйствующих субъектов всех организационно-правовых форм и форм собственности, а также развития социального партнёрства и механизмов взаимодействия между техникумом и хозяйствующими субъектами, муниципальными образованиями области;

- направления подготовки специалистов среднего звена по каждой специальности;

- контрольные цифры приема обучающихся по специальности.

Цикловая комиссия разрабатывает критерии оценки сформированности

общих и профессиональных компетенций обучающихся по видам профессиональной деятельности и согласует их с работодателями. При этом оформляется лист согласования.

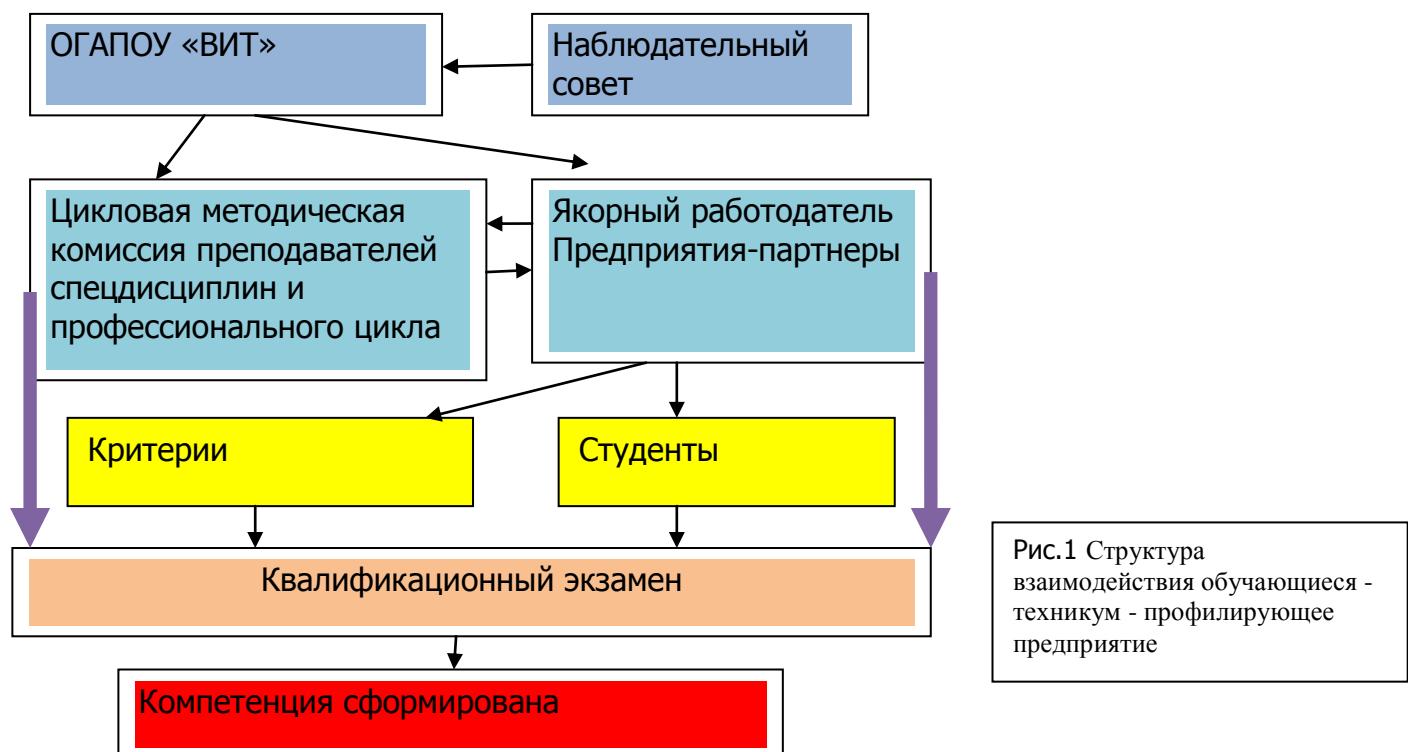
Председателем экзаменационной комиссии по итоговой аттестации экзамена квалификационного является руководитель профилирующего предприятия. Компетенция сформирована, если все показатели оценки результата квалификационного экзамена соответствуют критериям.

Дуальное обучение представляет собой сетевую форму реализации ППСЗ, основанную на взаимодействии профилирующих предприятий-партнеров и ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум», обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных ППСЗ.

Программа дуального обучения и программа практики по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разрабатывается ОГАПОУ «ВИТ» по согласованию с Предприятием и должна предусматривать:

- освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций по рабочей профессии 18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» и специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, а также требованиями профессионального стандарта «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования».

- приобретение обучающимися практического опыта с учетом содержания модулей ППСЗ в соответствии с ФГОС СПО специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.



При формировании программ дуального обучения по профессиональным модулям в основу были поставлены профессиональные компетенции, которые должны овладеть обучающиеся. Специфика профессиональной деятельности заключается в том, что развитие исследовательских умений и навыков способствуют формированию мыслительных умений и навыков, которые помогают обучающимся выстраивать логические цепочки своих суждений и действий в конкретно заданной ситуации.

В процессе обучения профессиональной деятельности обучающихся специальности 13.02.11«Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» выпускник должен сформировать целенаправленную деятельность по нахождению способа решения профессиональных задач (разработки, сопровождению и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем).

Применяемая дуальная система целевой подготовки специалиста для современного научноемкого производства позволила эффективно использовать современную производственную базу предприятия; опытные преподавательские кадры; возможности предприятия в производственной подготовке специалистов для собственного производства.

Целевая подготовка способствует повышению эффективности труда в образовательной деятельности техникума и совершенствованию профессиональных качеств педагогических работников; создается инновационная среда в образовательном процессе.

Выпускник при продолжении работы на предприятии не нуждается в психологической и профессиональной адаптации, он хорошо ориентируется в проблемах, возникающих в процессе работы, он коммуникабелен для производственных целей.

Обучающиеся, получающие предложения от работодателей на постоянное трудоустройство, продолжают обучение по индивидуальному плану.

Объектами проектирования преподавателей цикловой комиссии являются:

- график учебного процесса;
- учебный план по специальности;
- рабочие программы профессиональных модулей;
- календарно-тематические планы;
- контрольно-оценочные средства по профессиональным модулям;
- программы производственной и преддипломной практик;
- программа проведения государственной итоговой аттестации;
- методические указания по курсовому и дипломному проектированию;
- конспекты лекций (в том числе электронные)

- методические указания по самостоятельной работе.

Система воспитательной работы позволяет формировать не только общие компетенции, но и социальную и гражданскую активность, проявляющуюся в участии обучающихся в различных конкурсах, олимпиадах, фестивалях, спортивных секциях и т.д.

Социальные компетенции направлены на развитие, поддержание и усовершенствование коммуникаций обучающихся: умения самостоятельно находить выход из любой ситуации; деловитость и организованность; высокий уровень нравственности (действия на благо общества); владение правовой культурой; честность; бережливость; патриотизм; умение эффективно преподнести себя окружающим, показать свою компетентность (работодателям, партнерам); умение принимать ответственность; самообладание; аккуратность.

Структура компетентностной модели выпускника ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум» показана на рисунке 2.

Изменения, происходящие в области труда и занятости, необходимость разрешения экономических проблем в целях конкурентоспособности и эффективности предприятий, быстрого и адекватного реагирования на изменения, связанные с развитием новых технологий требуют соответствующей организации квалифицированного труда и, следовательно, особого внимания к профессиональному образованию.

При подготовке квалифицированных кадров используется принцип проектирования эталонной модели выпускника. Этот принцип требует сочетания качественных и количественных методов социологического анализа. Качественные методы включают личные интервью, работу с фокус-группами и мини-группами. Количественный метод реализуется в виде опроса, представляющего сбор информации от респондентов с помощью анкет.

В условиях внедрения современных производственных технологий, быстро меняющихся запросов работодателей с задачей формирования адекватного этим условиям содержания образования преподаватели цикловой комиссии детально изучают и обобщают потребности, запросы и ожидания работодателей, рынка труда. В своей работе преподаватели руководствуются стратегическим планом развития образовательного учреждения:

- маркетинговая деятельность;
- деятельность по формированию содержания образования;
- мониторинг качества реализации содержания образования;
- накопление статистических данных о трудоустройстве выпускников.

Таким образом, имея результаты маркетинговых исследований рынка труда, потребностей работодателей и федеральные государственные образовательные стандарты, в техникуме формируется эталонную модель выпускника.

Эта модель содержит совокупность профессиональных ключевых компетенций и социально значимых качеств выпускника, приобретение которых гарантирует ему конкурентоспособность на рынке труда и успешную адаптацию в условиях современного производства.

Мониторинг реализации компетентностной модели: анкетирование, опрос, тестирование участников процесса формирования компетенций на разных стадиях внедрения компетентностной модели; выработка и внесение изменений и дополнений.

С учётом мнения работодателей, а также выпускников относительно содержания и профессиональной направленности компетенций специалистов со средним образованием в техникуме проводится социологический опрос. Данные, полученные в результате анкетирования, можно в обобщенном виде использовать при разработке структуры и содержания основных образовательных программ по дисциплинам и профессиональным модулям.

Формирование профессиональных компетенций выпускников с учётом потребностей рынка труда можно достичь за счёт социальных партнеров. Социальное партнерство - это особый тип взаимодействия образовательных учреждений с работодателями, нацеленный на максимальное согласование и реализацию интересов всех участников образовательного процесса.

Социальное партнёрство реализуется при помощи следующих функциональных обязанностей:

- со стороны учебного заведения:
- организации социального диалога;
- разработка и предложение учебных программ и учебных планов;
- разработка и внесение предложений по изменениям Профессиональных стандартов;
- контроль образовательных программ со стороны работодателей;
- планирование потребности в кадрах;
- участие в процессе разработки Профессиональных стандартов;
- мотивация на подготовку качественных специалистов;
- контроль качества выпускаемых специалистов;
- оценка качества подготовки выпускников по Профессиональным стандартам, согласованным со всеми участниками.

Опрос руководителей предприятий отрасли региона позволяет определить основные требования, предъявляемые работодателями к содержанию профессионального образования и квалификации выпускников. Процесс трансформации системы образования в данном случае осуществляется путем некоторого изменения содержания образования и поиска новых форм его

организации, при этом в качестве приоритетной задачи выступает подготовка высококвалифицированного специалиста. При таком подходе образование ориентируется на потребности конкретных потребителей образовательных услуг путем своевременного адекватного изменения содержания профессионального образования.

## Компетентностная модель выпускника ОГАПОУ «ВИТ»



Рисунок 2 - Структура компетентностной модели выпускника ОГАПОУ «Балуйский индустриальный техникум»

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

2.1. Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводится в таблице 2.

Таблица 2 - Нормативные сроки освоения ИПССЗ

<b>Образовательная база приема</b>	<b>Код и наименование</b>	<b>Нормативный срок освоения ППССЗ базового уровня подготовки при очной форме получения образования</b>
На базе среднего (полного) общего образования	Техник	2 года 10 месяцев
На базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

## **3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию электрического и электромеханического оборудования отрасли.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- 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.

3.3. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

**ВПД 1. Организация технического обслуживания и ремонта 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 отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

**ВПД 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.

**ВПД 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.

**ВПД 4. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.**

ПК 4.1. Выполнять слесарную обработку деталей в процессе сборки электрооборудования;

ПК 4.2. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты, производить диагностику электрооборудования с использованием диагностических комплексов;

ПК 4.3. Выполнять монтаж, техническое обслуживание и ремонт силовых и осветительных электропроводок, диагностику их работы под нагрузкой;

ПК 4.4. Пользоваться конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм-устройство.

ПК 4.5. Представлять себе технологические особенности предприятия.

**5.4. Специалист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

#### **4 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ВАРИАТИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательным учреждением, согласуются с профилирующими работодателями.

1. Дополнительные профессиональные компетенции выпускника специальности, осваиваемые в профессиональных модулях и согласованные с работодателями:

**Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования**

ПК 4.1. Ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин.

ПК 4.2. Контроль качества выполненных работ по электрическим цепям.

## ПК 4.3. Сборка электрических схем напряжением до 1000 В.

2. Дополнительные профессиональные компетенции выпускника специальности, осваиваемые в профессиональных модулях соответствующие Приказу Минтруда России от 21.12.2015 N 1073н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования»»: Представлять себе технологические особенности предприятия.

2. В цикл общеобразовательных дисциплин включена дисциплина «Основы предпринимательства».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- пользоваться базовой терминологией современного предпринимательства;
- использовать выработанные навыки научного анализа проблем предпринимательской деятельности;
- пользоваться методами осуществления предпринимательской деятельности;
- производить оценку эффективности предпринимательской деятельности;
- поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией предпринимательской деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- современное состояние теории и практики предпринимательской деятельности;
- специфику предпринимательской деятельности;
- особенности международного и отечественного права в области предпринимательства;
- роль новаторской, инициативной деятельности человека, мобилизующего все свои силы, целеустремленно использующего все возможности для достижения поставленной цели и несущего полную ответственность за свои действия;
- особую форму экономической активности, основанной на инновационном самостоятельном подходе к производству и поставке на рынок товаров, приносящих предпринимателю доход и осознание своей значимости как личности.

Матрица соответствия компетенций по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (базовой подготовки) представлена в приложении 1 и составлена на основании справочника компетенций.

**Матрица соответствия компетенций**  
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования  
(базовой подготовки)

