

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Калужский филиал ПГУПС



**ОСНОВНАЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ -  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)  
Квалификация Техник  
вид подготовки - базовая**

Санкт-Петербург  
2016

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (ОПОП СПО по ППССЗ) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (далее - Программа) реализуется в Калужском филиале ПГУПС.

Основными пользователями Программы являются: учредитель; руководство и управление мониторинга эффективности образовательной деятельности Университета; руководство, профессорско-преподавательский состав и студенты (их родители и(или) законные представители) Филиала; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие лицензирование, аккредитацию и контроль качества профессионального образования.

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

- А.В. Полевой - заместитель директора по УР;
- Г.Е. Калинин - методист;
- Е.В. Миракова – начальник отдела производственного обучения;
- И.С. Корнюшкин – председатель цикловой комиссии



**ПРОГРАММА СОГЛАСОВАНА**

Жуков А.А. - Заместитель начальника Внуковской дистанции электроснабжения Московской дирекции инфраструктуры структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры-филиала ОАО «РЖД»



РАССМОТРЕНО

На педагогическом совете филиала

Протокол № 1

« 29 » 08 2016 г.

## Содержание

1. Общие положения
  - 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (далее ППССЗ) специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
  - 1.2. Нормативные документы по разработке ППССЗ СПО
  - 1.3. Общая характеристика ППССЗ СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
  - 1.4. Требования к абитуриенту
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
  - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
  - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
3. Требования к результатам освоения ППССЗ (компетенции)
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
  - 4.1. Учебный план
  - 4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей
  - 4.3. Программы учебной и производственной практик
5. Оценка качества освоения ППССЗ СПО
  - 5.1. Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация
  - 5.2. Государственная (итоговая) аттестация выпускников
6. Ресурсное обеспечение ППССЗ СПО
7. Характеристика среды техникума, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) среднего профессионального образования специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) реализуется Калужским филиалом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Петербургский университет путей сообщения» на базе основного общего образования, среднего (полного) общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную филиалом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014г. № 827.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников Калужского филиала.

### **1.2. Нормативные документы по разработке ППССЗ СПО**

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014г. № 827.

- Рекомендации по реализации программы подготовки специалистов среднего звена среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 03-1180);
- Порядок организации и осуществления программ подготовки специалистов среднего звена (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464, зарегистрирован в Минюсте РФ 30 июля 2013 г. регистрационный № 29200);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена (утв. приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 г.);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 зарегистрировано в Минюсте России 14 июня 2013 г. № 28785);
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», утверждённый приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта от 16 декабря 2015 г. № 568;
- Положение о филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Калуге (Калужский филиал ПГУПС), утверждённое 19 сентября 2016 г.
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

### **1.3. Общая характеристика ППСЗ специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

#### **1.3.1. Цель ППСЗ**

ППСЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник в результате освоения ППСЗ специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

1. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.
2. Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей
3. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащего.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

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

### 1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	Техник	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

Срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки по заочной форме получения образования увеличивается на базе среднего (полного) общего образования не более чем на 1 год.

На базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

### 1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

Трудоемкость ППССЗ СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

**На базе среднего (полного) общего образования**

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	86 нед.	3096
Самостоятельная работа		1548
Учебная практика	8 нед.	
Производственная практика (по профилю специальности)	15 нед.	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	

Промежуточная аттестация	7 нед.	
Государственная итоговая аттестация	6 нед.	
Каникулярное время	23 нед.	
<b>Итого:</b>	147 нед.	4644

#### На базе основного общего образования

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	125 нед.	4500
Самостоятельная работа		2250
Учебная практика	8 нед.	
Производственная практика (по профилю специальности)	15 нед.	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	
Промежуточная аттестация	7 нед.	
Государственная итоговая аттестация	6 нед.	
Каникулярное время	34 нед.	
<b>Итого:</b>	199 нед.	6750

### 1.4. Требования к абитуриенту

На первый и последующий курсы принимаются заявления от лиц, имеющих документ государственного образца об основном общем, среднем (полном) общем, начальном профессиональном образовании, среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

### 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:

организация технического обслуживания, наладки, эксплуатации, ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения.

### 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- оборудование и устройства электрических подстанций и сетей;
- технологический процесс переработки и распределения электрической энергии;
- устройства для ремонта и наладки оборудования электрических подстанций и сетей;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

## 3. Требования к результатам освоения ППССЗ (компетенции)

### 3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
-----------------	------------

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

### 3.2. Профессиональные компетенции

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 1.1.	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей
	ПК 1.2	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии
	ПК 1.3	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем
	ПК 1.4	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электропитания
	ПК 1.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию
Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей	ПК 2.1	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
	ПК 2.2	Находить и устранять повреждения оборудования
	ПК 2.3	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
	ПК 2.4	Оценивать затраты на выполнение работ по

		ремонту устройств электроснабжения
	ПК 2.5	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
	ПК 2.6	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей и сетей	ПК 3.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
	ПК 3.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей
Выполнение работ по профессии электро-монтер по эксплуатации распределительных сетей	ПК 4.1	Знать основы электроснабжения потребителей электроэнергии.
	ПК 4.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту опорных поддерживающих конструкций
	ПК 4.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту воздушных и кабельных линий автоблокировки
	ПК 4.4	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту силового и линейного оборудования
	ПК 4.5	Производить техническое обслуживание устройств электроснабжения.
	ПК 4.6	Организовывать обеспечение надежного электроснабжения потребителей.

#### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

##### 4.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

При формировании учебного плана учтены следующие нормы нагрузки: - продолжительность учебной недели – шестидневная; продолжительность занятий – сдвоенные уроки (2 x 45 мин.); - максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы; - максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю; - формы проведения занятий предусматривают использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм: деловых и ролевых игр, компьютерного моделирования, разборка конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся; - формы и процедура текущего контроля знаний: текущий контроль знаний предусматривается проводить за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины, в следующих формах: устного опроса по темам, тестового опроса по темам, защиты практических занятий и лабораторных работ, защиты курсового проекта, выполнения контрольных работ (тестирование) по темам дисциплин междисциплинарных курсов; - организация консультаций: консультации для студентов очной формы обучения предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год. В период обучения предусмотрено проведение индивидуальных консультаций, а в период проведения промежуточной аттестации - групповых (устных).

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

Учебный план ППСЗ специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная (итоговая) аттестация – ГИА.

Обязательная часть ППСЗ по циклам составляет 69,8 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30,2 %) 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.

Максимальная учебная нагрузка вариативной части ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО специальности 13.02.07 «Электроснабжение» составляет 1404 часа. Объем времени вариативной части распределен на увеличение объема времени учебных дисциплин, профессиональных модулей, на ввод новых разделов МДК, в соответствии с потребностями работодателей и спецификой отраслевой направленности: - цикл «Общий гуманитарный и социально-экономический» для реализации общих компетенций (ОК 1-10) - 129 часов; - цикл «Математический и общий естественнонаучный» - 93 часа; цикл «Общепрофессиональные дисциплины» для реализации общих и профессиональных компетенций (ОК 1 - 10, ПК2.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК4.5) - 439 часов ;на профессиональные модули для реализации общих и профессиональных компетенций (ОК 1-10, ПК2.1-2.4, ПК3.1- 3.6) - 743 часа . Дисциплины и МДК, реализуемые за счет вариативной части, могут быть заменены в соответствии с запросами регионального рынка труда в пределах распределенных часов.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная и производственная (по профилю специальности) практики.

Обязательная часть цикла ОГСЭ ППССЗ СПО базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

В общепрофессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

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

#### **4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей**

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению подготовки 13.02.07 Электро-снабжение (по отраслям) разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин. В данном разделе приводятся аннотации соответствующих дисциплин.

##### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.01 Русский язык и литература**

Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык и литература» для профессиональных образовательных организаций в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с уче-

том требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

В рабочей программе конкретизируется содержание предметных тем, даётся распределение учебных часов по темам дисциплины и рекомендуется последовательность изучения тем и литературных произведений с учётом логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, профессиональной направленности.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают русский язык и литература как базовый учебный предмет в объёме 195 часов.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

- различия между языком и речью;
- функции языка;
- признаки литературного языка и типы речевой нормы;
- основные компоненты культурной речи;
- особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы;
- лексические и фразеологические единицы языка;
- способы словообразования;
- самостоятельные и служебные части речи;
- синтаксический строй предложений;
- правила правописания;
- функциональные стили литературного языка;
- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико-литературные понятия.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- создавать тексты в устной и письменной форме;
- владеть понятием фонемы, фонетическими средствами речевой выразительности;

- пользоваться словарями;
- владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова;
- находить и исправлять в тексте лексические ошибки;
- определять функционально – стилевую принадлежность слова;
- пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике;
- использовать словообразовательные средства в изобретательно – выразительных целях;
- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями создаваемого текста;
- различать предложения простые и сложные, обособляемые обороты, прямую речь и слова автора, цитировать;
- пользоваться богатством синтаксических средств при создании собственных текстов;
- редактировать собственные тексты и тексты других авторов;
- пользоваться правилами правописания и знаками препинания;
- различать тексты по их принадлежности к стилям;
- анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- создавать тексты учебно-научного и официально – делового стилей в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки обучающихся.
- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;

- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

Промежуточный контроль в форме зачета

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Русский язык и литература» является экзамен.

### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.02 Иностранный язык**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Английский язык» для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования автора В.Г. Тимофеева, одобрена ФГУ «Федеральный институт развития образования» и утверждена Директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России. Рабочая программа учебной дисциплины «Английский язык» предназначена для изучения курса английского языка в учреждении среднего профессионального образования, реализующем образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Разработана в соответствии с «Рекомендациями по реализации программ подготовки специалистов среднего звена в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180).

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают английский и немецкий язык как базовый учебный предмет в объеме 117 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

*речевая компетенция* – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

*языковая компетенция* – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

*социокультурная компетенция* – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

*компенсаторная компетенция* – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

*учебно-познавательная компетенция* – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

- развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Изучение английского языка по данной программе направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции.

Общеобразовательные задачи обучения направлены на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

Воспитательные задачи предполагают формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

Практические задачи обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

Основными компонентами содержания обучения английскому языку являются: языковой (фонетический, лексический и грамматический) материал; речевой материал, тексты; знания, навыки и умения, входящие в состав коммуникативной компетенции обучающихся и определяющие уровень ее сформированности.

Отбор и организация содержания обучения осуществляются на основе функционально-содержательного подхода, который реализуется в коммуникативном методе преподавания иностранных языков и предполагает не системную, а функциональную, соответствующую речевым функциям, организацию изучаемого материала.

При освоении профессионально ориентированного содержания обучающийся погружается в ситуации профессиональной деятельности, межпредметных связей, что создает условия для дополнительной мотивации, как изучения иностранного языка, так и освоения выбранной специальности.

В соответствии с функционально-содержательным подходом основной модуль выстраивается на вводно-коррективном курсе, а обобщение и получение новых знаний и умений осуществляется на основе сравнения и сопоставления различных видовременных форм глагола, контрастивного анализа повторяемых явлений и использования их в естественно-коммуникативных ситуациях общения. Языковой материал профессионально направленного модуля предполагает введение нового, более сложного и одновременно профессионально ориентированного материала, формирующего более высокий уровень коммуникативных навыков и умений.

Особое внимание при обучении английскому языку обращается на формирование учебно-познавательного компонента коммуникативной компетенции.

В программе отдельно представлен языковой материал для продуктивного и рецептивного усвоения, что предполагает использование соответствующих типов контроля

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Иностранный язык» является дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.03 История**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «История», одобренной ФГУ «Федеральный институт развития образования» и Департаментом государственной политики нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки России в 2008 году.

Согласно «Рекомендациям по реализации программ подготовки специалистов среднего звена в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) история в учреждениях среднего профессионального образования изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся историю в объеме 117 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей

реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе; овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- формирование исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В программе материал, изучаемый на профильном уровне.

Содержание учебного материала структурировано по проблемно-хронологическому или проблемному принципу с учетом полученных обучающимися знаний и умений в общеобразовательной школе.

Так, учебный материал по истории России подается в контексте всемирной истории. Отказ от «изоляции» в изучении истории России позволяет формировать у обучающегося целостную картину мира, глубже проследить исторический путь страны в его своеобразии и сопричастности к развитию человечества в целом. Кроме того, предлагается интегрированное изложение отечественной и зарубежной истории, преемственность и сочетаемость учебного материала. Объектом изучения являются основные ступени историко-цивилизационного развития России и мира в целом. Объектом изучения являются основные ступени историко-цивилизационного развития России и мира в целом.

Проводится сравнительное рассмотрение отдельных процессов и явлений отечественной и всеобщей истории, таких, как социально-экономические и политические отношения в странах Европы и на Руси в раннее Средневековье, политическая раздробленность и формирование централизованных государств, отношения светской и церковной властей, история сословно-представительных органов, становление абсолютизма, индустриализация и др. Раскрываются не только внутренние, но и внешние факторы, влиявшие на развитие страны. Сравнительный анализ позволяет сопоставить социальные, экономические и ментальные структуры, политические и правовые системы, культуру и повседневную жизнь России и зарубежных стран.

Особое значение придается роли нашей страны в контексте мировой истории XX-XXI веков.

Часть материала посвящена роли географической среды и климата, путей и средств сообщения, особенностям организации поселений и жилищ, одежды и питания, то есть тому, что определяет условия жизни людей. Обращается внимание на формы организации общественной жизни (от семьи до государства) и «механизмы» их функционирования. Знакомство с религиозными и философскими системами осуществляется с точки зрения «потребителя», то есть общества их исповедующего, показывается, как та или иная религия или этическая система определяла социальные ценности общества.

Важное значение придается освещению «диалога» цивилизаций, который представлен как одна из наиболее характерных черт всемирно-исторического процесса XIX—XXI вв. Подобный подход позволяет избежать дискретности и в изучении новейшей истории России.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «История» является дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.04 Физическая культура**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Физическая культура», одобренной ФГУ «Федеральным институтом развития образования» и утвержденной Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России в 2008 году.

Согласно «Рекомендациям по реализации программ подготовки специалистов среднего звена в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным плане и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889) на физическую культуру отводится по три часа в неделю – 117 часов.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей и бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий социально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и знания в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетенции в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Программа содержит теоретическую и практическую часть. Теоретический материал имеет валеологическую и профессиональную направленность. Его освоение обеспечивает формирование мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание обучающимися значения здорового образа жизни и двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: ознакомление обучающихся с основами валеологии; формировании установки на психическое и физическое здоровье; освоение методом профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья и профессиональной активности; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации обучающихся, на которых по результатам тестирования помогает определить индивидуальную двигательную нагрузку с оздоровительной и профессиональной направленностью.

Учебно-тренировочные занятия содействуют развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма, укреплению здоровья обучающихся, а так же предупреждению и профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий обучающихся в программу кроме обязательных видов спорта (легкая атлетика, кроссовая подготовка, лыжи, спортивные игры, гимнастика) дополнительно включена атлетическая гимнастика

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Физическая культура» является дифференцированный зачет.

#### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.05 Основы безопасности жизнедеятельности**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», одобренной ФГУ «Федеральным институтом развития образования» и утвержденной Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России в 2008 году.

Согласно «Рекомендациям по реализации программ подготовки специалистов среднего звена в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) основы безопасности жизнедеятельности изучаются как базовая дисциплина среднего профессионального образования (далее – СПО) в объеме 73 часов независимо от профиля получаемого профессионального образования.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом

образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;
- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа выполняет две основные функции:

– информационно-методическую, позволяющую всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»;

– организационно-планирующую, предусматривающую выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

Основными содержательными модулями программы являются: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; государственная система обеспечения безопасности населения; основы медицинских знаний и здорового образа жизни; основы обороны государства и воинская обязанность.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» изучение раздела «Основы обороны государства и воинская обязанность» является обязательным для всех студентов.

В программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

В итоге, у студентов формируются адекватное представление о военной службе и сведения в области медицины, здорового образа жизни, оказания первой медицинской помощи при различных травмах; развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения.

Таким образом, рабочая программа предоставляет возможность реализации различных подходов к построению образовательного процесса, формированию у обучающихся системы знаний, умений, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность в сфере безопасной жизнедеятельности;

умений оценивать и корректировать свое поведение в окружающей среде на основе выполнения экологических требований, участвуя в проектной деятельности, учебно-исследовательской работе;

умений отстаивать свою гражданскую позицию, осознанно осуществлять выбор пути продолжения образования или будущей профессии.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» является дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.06 Химия**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Химия», одобренной ФГУ «Федеральный институт развития образования» и Департаментом государственной политики нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки России в 2008 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают химию в объеме 78 часов.

Согласно «Рекомендациям по реализации программы подготовки специалистов среднего звена в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) химия в учреждениях среднего профессионального образования изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Отбор содержания проводился на основе следующих ведущих идей:

- материальное единство веществ природы и их генетическая связь;
- причинно-следственные связи между составом, строением, свойствами и применением веществ;
- познаваемость мира и закономерностей химических процессов;
- объясняющая и прогнозирующая роль теоретических знаний для фактологического материала;
- конкретное химическое соединение представляет собой звено в непрерывной цепи превращений веществ, оно участвует в круговороте химических веществ и в химической эволюции;
- законы природы объективны и познаваемы; знание законов химии дает возможность управлять превращениями веществ, находить экологически безопасные способы производства веществ и материалов и охраны окружающей среды от химического загрязнения;
- наука и практика взаимосвязаны: требования практики – движущая сила развития науки, успехи практики обусловлены достижениями науки;
- развитие химической науки и химизация народного хозяйства служат интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и призваны способствовать решению глобальных проблем человечества.

При структурировании содержания учебной дисциплины учитывалась объективная реальность – небольшой объем часов, отпущенных на изучение химии, и стремление максимально соответствовать идеям развивающего обучения. Поэтому теоретические вопросы максимально смещены к началу изучения дисциплины, с тем чтобы последующий фактический материал рассматривался на основе изученных теорий.

Реализация дедуктивного подхода к изучению химии способствует развитию таких логических операций мышления, как анализ и синтез, обобщение и конкретизация, сравнение и аналогия, систематизация и классификация и др.

Специфика изучения химии при овладении профессиями и специальностями технического профиля отражена в каждой теме раздела. Этот компонент реализуется при индивидуальной самостоятельной работе обучающихся (написание рефератов, подготовка сообщений, защита проектов), в процессе учебной деятельности под руководством преподавателя (выполнение химического эксперимента – лабораторных опытов и практических работ, решение практико-ориентированных расчетных задач и т.д.).

В программе теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими работами.

При изучении химии значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве.

Программа содержит тематику рефератов для организации самостоятельной деятельности обучающихся, овладевающих профессиями технического и естественнонаучного профилей в учреждениях СПО.

В процессе изучения химии важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение практических работ, лабораторных работ и рефератов.

Часть лабораторных работ, предусмотренных примерной программой, выделены в отдельные занятия, так как без выполнения данных работ невозможно сформировать целостную научно – естественную картину мира.

Выполнение данных работ обязательно для всех студентов. Представление результатов - в виде отчета

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Химия» является дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.07 Обществознание (вкл. экономику и право)**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Обществознание (вкл. экономику и право)», одобренной ФГУ «Федеральным институтом развития образования» и утверждённой Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России в 2008 году.

Согласно «Рекомендациям по реализации программ подготовки специалистов среднего звена в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) учебная дисциплина «Обществознание» изучается с учётом профиля получаемого профессионального образования.

При освоении специальностей СПО технического профиля обществознание изучается как интегрированный базовый учебный предмет (включая экономику и право) в объеме 100 часов.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, её духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;

- воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- овладение умением получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В содержание интегрированного курса программы включен материал по основам философии, экономики, социологии, политологии и права.

Особое место в программе занимают сведения о современном российском обществе, об актуальных проблемах развития мирового сообщества на современном этапе, о роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, чертах и признаках современной цивилизации. Особенностью данной программы является повышенное внимание к изучению ключевых тем и понятий социальных дисциплин, а также вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Содержание программы направлено на формирование у обучающихся знаний прикладного характера, необходимых для выполнения основных социальных ролей, организации взаимодействия с окружающими людьми и социальными институтами. Важное значение придается формированию базовых социальных компетенций, функциональной общегражданской грамотности.

Интегрированный подход к построению содержательных элементов программы в значительной мере определяется рамками учебного времени и целями начального и среднего профессионального образования.

Отбор содержания производился на основе реализации следующих принципов: учёт возрастных особенностей студентов, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимся успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

Программа предполагает дифференциацию уровней достижения студентами различных целей. Так, уровень функциональной грамотности, может быть, достигнут как в освоении наиболее распространённых в социальной среде средствах массовых коммуникаций понятий и категорий общественных наук, так и в области социально-практических знаний, обеспечивающих успешную социализацию в качестве гражданина, собственника, труженика.

На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как сложные теоретические понятия и положения социальных дисциплин, специфические особенности социального познания, законы общественного развития, особенности функционирования общества как сложной динамично развивающейся самоорганизующейся системы. В результате освоения курса у обучающихся закладываются целостные представления о человеке и обществе, деятельности человека в различных сферах, экономической системе общества, о социальных нормах, регулирующих жизнедеятельность гражданина.

В процессе реализации программы, обучающиеся должны получить достаточно полные представления о возможностях, которые существуют в нашей стране для продолжения образования и работы, самореализации в разнообразных видах деятельности, а также о путях достижения успеха в различных сферах социальной жизни.

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

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

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

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Обществознание» является дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.08 Биология**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Биология», одобренной ФГУ «Федеральный институт развития образования» и Департаментом государственной политики нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки России в 2008 году.

Согласно «Рекомендациям по реализации программ подготовки специалистов среднего звена в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) биология в учреждениях среднего профессионального образования изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

При освоении специальностей СПО технического профиля биология изучается как базовый учебный предмет в объеме 39 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным

- ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В профильную составляющую программы включено профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

Основу содержания программы составляют следующие ведущие идеи: отличительные признаки живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии: биология как наука; биологические закономерности; методы научного познания; клетка; организм; популяция; вид; экосистемы (в том числе биосфера).

Особенность изучения биологии на профильном уровне заключается в более глубоком изучении предложенного учебного материала, в увеличении доли самостоятельной работы обучающихся.

В рабочей программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед биологической наукой, решение которых направлено на рациональное природопользование, охрану окружающей среды и здоровья людей.

При отборе содержания использован культуросообразный подход, в соответствии с которым, обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Особое внимание уделено экологическому образованию и воспитанию обучающихся, формированию у них знаний о современной естественно-научной картине мира, ценностных ориентаций, что свидетельствует о гуманизации биологического образования.

Программа предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетными из них при изучении биологии являются умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

Освоение учебной дисциплины «Биология» базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологических предметов, химии, физики, географии в основной школе.

Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение практических работ и рефератов.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Биология» является дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.09 География**

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «география», в соответствии с Рекомендациями 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

При освоении специальностей СПО технического профиля география изучается как базовый учебный предмет в объеме 39 часов.

Содержание программы «география» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Промежуточный контроль: другие формы контроля

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «География» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

### **Аннотация программы учебной дисциплины БД.10 Экология**

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных про-

грамм среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

При освоении специальностей СПО технического профиля экология изучается как базовый учебный предмет в объеме 39 часов.

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Промежуточный контроль: другие формы контроля

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» завершается подведением итогов в форме *другие формы контроля* в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### **Аннотация программы учебной дисциплины**

#### **БД.11 Введение в специальность**

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Введение в специальность», в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего профессионального образования на базе основного общего образования с

учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

При освоении специальностей СПО технического профиля введение в специальность изучается как базовый учебный предмет в объеме 34 часов.

Содержание программы «Введение в специальность» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о транспортной системе страны и особенностях их функционирования в современных условиях хозяйствования; создания и развития железных дорог России, состоянии и работе зарубежного железнодорожного транспорта.
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль знаний о единой гармоничной транспортной системе страны в практической деятельности, развитие современных информационных технологий;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения дисциплины «Введение в специальность», формирование готовности использовать приобретенные знания для ориентации в выборе профессии и дальнейшего образования;
- овладение умением находить актуальную информацию, включая Интернет об основных положениях структурной реформы железнодорожного транспорта; повышение устойчивости, доступности, безопасности и качества предоставляемых им услуг для обеспечения общенационального экономического развития;
- понимание особенностей современных требований нормативно-правового регулирования деятельностью железнодорожного транспорта, сохранение государственного регулирования и контроля над монопольным сектором (инфраструктурой);
- развитие отечественного научно-производственного комплекса для технического перевооружения и развития железнодорожного транспорта, решение системной задачи организации движения тяжеловесных грузовых поездов и пассажирских поездов с высокими скоростями на единой железнодорожной сети и зарубежными потребителями услуг.

Промежуточный контроль: другие формы контроля

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение учебной дисциплины «Введение в специальность» завершается подведением итогов в форме индивидуального собеседования и тестирования в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

### **Аннотация программы учебной дисциплины**

#### **ПД.01 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», в соответствии с Рекомендациями 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

Математика : алгебра и начала математического анализа, геометрия изучается как профильный учебный предмет, программа рассчитана на 234 учебных часов.

Общие цели изучения математики традиционно реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- 4) воспитательное воздействие.

Профилизация целей математического образования отражается на выборе приоритетов в организации учебной деятельности обучающихся. Для технического, социально-экономического профилей профессионального образования выбор целей смещается в прагматическом направлении, предусматривающем усиление и расширение прикладного характера изучения математики, преимущественной ориентации на алгоритмический стиль познавательной деятельности. Для гуманитарного и естественно-научного профилей профессионального образования более характерным является усиление общекультурной составляющей учебной дисциплины с ориентацией на визуально-образный и логический стили учебной работы.

Изучение математики как профильной общеобразовательной учебной дисциплины, учитывающей специфику осваиваемых обучающимися профессий СПО или специальности СПО, обеспечивается:

- выбором различных подходов к введению основных понятий;
- формированием системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;
- обогащением спектра стилей учебной деятельности за счет согласования

с ведущими деятельностями характеристиками выбранной профессии/ специальности.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

Таким образом, реализация содержания учебной дисциплины ориентирует на приоритетную роль процессуальных характеристик учебной работы, зависящих от профиля профессионального образования, получения опыта использования математики в содержательных и профессионально значимых ситуациях по сравнению с формально-уровневыми результативными характеристиками обучения.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;
- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

Разделы (темы), включенные в содержание учебной дисциплины, являются общими для всех профилей профессионального образования и при всех объемах учебного времени независимо от того, является ли учебная дисциплина «Математика» базовой или профильной.

В тематических планах программы учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий (алгебраической, теоретико-функциональной, уравнений и неравенств, геометрической, стохастической), что позволяет гибко использовать их расположение и взаимосвязь, составлять рабочий календарный план, по-разному чередуя учебные темы (главы учебника), учитывая профиль профессионального образования, специфику осваиваемой профессии СПО или специальности СПО, глубину изучения материала, уровень подготовки студентов по предмету.

Предлагаемые в тематических планах разные объемы учебного времени на изучение одной и той же темы рекомендуется использовать для выполнения различных учебных заданий. Тем самым различия в требованиях к результатам обучения проявятся в уровне навыков по решению задач и опыте самостоятельной работы.

Промежуточный контроль: дифференциальный зачет

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения основной ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### **Аннотация программы учебной дисциплины ПД.02 Информатика**

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Информатика» является дифференцированный зачет.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

При освоении специальностей СПО технического профиля информатика изучается как профильный учебный предмет в объеме 100 часов.

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Промежуточный контроль: другие формы контроля

### **Аннотация программы учебной дисциплины ПД.03 Физика**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Физика», одобренной ФГУ «Федеральный институт развития образования» и утвержденной Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России в 2008 году.

При освоении специальностей СПО технического профиля физика изучается как профильный учебный предмет в объеме 122 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации;

- необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Основу данной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

В программе по физике, реализуемой при подготовке обучающихся по профессиям и специальностям технического профиля, профильной составляющей является раздел «Электродинамика», так как большинство профессий и специальностей, относящихся к этому профилю, связаны с электротехникой и электроникой.

В тематические планы включены физический практикум, предусматривающий выполнение лабораторных работ и решение более сложных задач на материале того раздела физики, который связан с получаемой профессией.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Физика» является экзамен.

### **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для всех специальностей среднего профессионального образования и примерной программы, рекомендованной Федеральным государственным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГУ «ФИ-РО») в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают основы философии в объеме 49 часов.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины для базовой подготовки:

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

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

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Основы философии» является другая форма контроля.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 История**

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для всех специальностей среднего профессионального образования и примерной программы, рекомендованной Федеральным государственным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГУ «ФИРО») в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают историю в объёме 49 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX– начала XXI вв.;
  - показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
  - сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
  - показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**
- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «История» является зачет.

#### **Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык**

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для всех специальностей среднего профессионального образования и примерной программы, рекомендованной Федеральным государственным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГУ «ФИ-РО») в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают иностранный язык в объеме 172 часов.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен **знать**:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Иностранный язык» является дифференцированный зачет.

#### **Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи**

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для всех специальностей среднего профессионального образования.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают русский язык и культура речи в объёме 45 часов.

В результате изучения дисциплины студент должен **уметь**:

- говорить и писать в соответствии с понятием «культура речи»;
- самостоятельно анализировать текст;
- работать со словарями, учебными пособиями;
- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни.

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

- качества хорошей речи, функции языка;
- языковые нормы русского литературного языка: орфографические, синтаксические, пунктуационные, стилистические и орфоэпические нормы;
- стилистические возможности русского языка;
- выразительные средства литературного языка;
- нормы письменной и устной речи;
- навыки делопроизводства;
- роль дисциплины в развитии личности человека и его соответствия культурным требованиям всесторонне развитого человека.

Промежуточный контроль: устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Русский язык и культура речи» является другая форма контроля.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.05. Психология и этика деловых отношений**

Рабочая программа учебной дисциплины «Психология и этика деловых отношений» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для всех специальностей среднего профессионального образования и примерной программы.

Учебная дисциплина «Психология и этика деловых отношений» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают психологию и этику деловых отношений в объёме 34 часа.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

**Цель:**

- приобретение студентами теоретических знаний и практических умений в области психологии и этики делового общения.

**Задачи:**

- продолжить формирование коммуникативной компетентности будущих специалистов;

- развивать навыки эффективного общения, необходимого для работы;
- научить использовать знания в области психологии общения в предотвращении и регулировании конфликтных ситуаций;
- сформировать навыки соблюдения этических норм общения.

Профессиональная деятельность специалистов предусматривает социально-психологические связи и отношения, что неразрывно связано с формированием знаний и умений в сфере общения.

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

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

**должен знать:**

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Психология и этика деловых отношений» является другая форма контроля.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ. 06 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают физическую культуру в объёме 172 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

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

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Программой предусмотрено одно вводное лекционное занятие, все остальные предусмотренные программой теоретические сведения сообщаются в ходе проведения практических занятий.

В разделе Учебно-практические основы формирования физической культуры личности внесены изменения: объединены темы «Общая физическая подготовка» и «Лёгкая атлетика», потому что в основе общей физической подготовки лежит лёгкая атлетика, то есть развитие всех двигательных качеств.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Физическая культура» является дифференцированный зачет.

### **Математический и общий естественнонаучный цикл Аннотация программы учебной дисциплины ЕН.01. Математика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают математику в объёме 60 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать методы линейной алгебры;
- решать основные прикладные задачи численными методами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;
- основные численные методы решения прикладных задач.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Математика» является зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дис-

циплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают экологические основы природопользования в объеме 38 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Экологические основы природопользования» является другая форма контроля.

**Аннотация программы учебной дисциплины  
ЕН.03. Информатика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают информатику в объеме 60 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- использовать изученные прикладные программные средства.

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Информатика» является зачет.

#### **Аннотация программы учебной дисциплины ЕН.04 Экология на железнодорожном транспорте.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальности 13.02.07 - Электроснабжение (железнодорожный транспорт).

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают «Экология на железнодорожном транспорте» как базовый учебный предмет в объеме 57 часов.

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- анализировать причины вредных выбросов предприятий железнодорожного транспорта;

- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины *обучающийся должен знать*:

- виды и классификацию природных ресурсов;
- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- общие сведения об отходах, управление отходами;
- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Экология на железнодорожном транспорте» является другая форма контроля.

### **Профессиональный цикл** **Аннотация программы учебной дисциплины** **ОП.01. Инженерная графика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают инженерную графику в объеме 83 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи; выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;

- структуру и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Инженерная графика» является дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОП. 02. Электротехника и электроника**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают электротехнику и электронику в объеме 223 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины для базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей;
- собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;
- пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
- методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;
- способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Электротехника и электроника» является экзамен.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессио-

нальным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают метрологию, стандартизацию и сертификацию в объеме 34 часа.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» является другая форма контроля.

#### **Аннотация программы учебной дисциплины ОП. 04. Техническая механика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают техническую механику в объеме 68 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять основные расчеты по технической механике;
- выбирать материалы, детали и узлы машин на основе анализа их свойств для конкретного применения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;
- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики, сопротивления материалов и деталей машин;
- элементы конструкций механизмов и машин;
- характеристики механизмов и машин.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Техническая механика» является экзамен.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОП. 05. Материаловедение**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают материаловедение в объеме 53 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины для базовой подготовки:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать металлы и материалы для конкретного применения на основе анализа их свойств;
- подбирать необходимые металлы и материалы для ремонта и обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;
- подбирать марки и состав различных эксплуатационных металлов и материалов;
- расшифровывать марки чугунов, легированных сталей и цветных сплавов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- технологию металлов и конструкционные материалы;
- физико-химические основы материаловедения;
- строение и свойства материалов;
- методы измерения параметров и свойств материалов;
- свойства металлов и сплавов;
- способы обработки металлов;
- допуски и посадки;
- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
- виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Материаловедение» является экзамен.

**Аннотация программы учебной дисциплины**  
**ОП. 06. Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают информационные технологии в профессиональной деятельности в объеме 48 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- технические средства и программное обеспечение;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологию сбора, обработки и преобразования информации.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является другая форма контроля.

**Аннотация программы учебной дисциплины**  
**ОП. 07. Основы экономики**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают основы экономики в объеме 74 часа.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования предприятия;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру предприятия;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Основы экономики» дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОП. 08. Правовые основы профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в

соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают правовые основы профессиональной деятельности в объёме 48 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины для базовой подготовки:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции РФ,
- действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина,
- механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Правовые основы профессиональной деятельности» является другая форма контроля.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОП. 09. Охрана труда**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в

соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают охрана труда в объёме 32 часа.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрывопожаробезопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Охрана труда» является экзамен.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОП.10 Общий курс железных дорог**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают общий курс железных дорог в объеме 34 часа.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства, железных дорог;
- схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава, железных дорог.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- подвижной состав железных дорог;
- путь и путевое хозяйство;
- отдельные пункты;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- организацию движения поездов.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Общий курс железных дорог» является другая форма контроля.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОП. 11. Электрические машины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают электрические машины в объеме 38 часов.

Преподавание дисциплины должно иметь практическую направленность и проводиться во взаимосвязи с такими учебными дисциплинами, как «Физика», «Химия», «Математика», «Инженерная графика», «Материаловедение», «Техническая механика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Электротехника и электроника».

Рабочая программа дисциплины предусматривается изучение конструкции, принципа действия, характеристик электрических машин постоянного и переменного токов, трансформаторов.

*Студент должен знать:*

конструкцию и работу электрических машин постоянного и переменного тока; устройство, назначение и принцип работы электрических машин,

*уметь* выполнять выбор электрических машин по заданным параметрам. Для закрепления теоретических знаний и приобретения практических умений программой предусматривается проведение лабораторных занятий.

При изложении материала необходимо соблюдать единство терминологии, обозначений, единиц измерений в соответствии с действующими стандартами. Методы обучения следует выбирать в зависимости от объема и сложности дидактических единиц дисциплины, а также от уровня обеспеченности образовательного учреждения необходимым оборудованием, техническими (аудиовизуальными, компьютерными и телекоммуникационными) средствами.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных студентами при изучении физики, математики, химии, материаловедения, электротехники, технической механики.

Одна из важнейших задач преподавателя - раскрыть студентам физическую сущность явлений, происходящих при работе электрических машин. При этом необходимо постоянно обращать внимание на особенности конструкции электрических машин, особенности условий их работы, разъяснять, где и когда студенты могут встретиться с изучаемым материалом в своей практической деятельности, а также указывать на связь с другими дисциплинами.

В тематическом плане предусмотрено часы на индивидуально-групповые занятия (ИГЗ). Цель этих занятий - индивидуальная работа студентов над разделами и темами, дальнейшее повышение, совершенствование уровня знаний студентов и привитие навыков самостоятельной работы. Успевающим студентам выдаются задания с учетом их подготовки и интересов (тема, место, время выполнения и сдача задания определяется преподавателем и студентом совместно). Студенты, имеющие пробелы в знаниях учебного материала, работают в аудитории в часы, отведенные для ИГЗ, в присутствии преподавателя по индивидуальным заданиям.

В каждом разделе программы сформулированы требования к знаниям и умениям студентов.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Электрические машины» является дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины**

#### **ОП. 12. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают техническую эксплуатацию железных дорог и безопасность движения в объеме 64 часов.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать**:

- требования к содержанию устройств и сооружений, систем электроснабжения;
- систему организации движения поездов и принципы сигнализации;
- порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях;
- порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ;

**уметь**:

- определять соответствие технического состояния основных сооружений, устройств электроснабжения, электроподвижного состава требованиям ПТЭ;
- организовывать производство работ в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями ОАО «РЖД» России.

**Промежуточный контроль:** Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения» является зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины**

#### **ОП. 13 Транспортная безопасность**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы учебной дисциплины и Федеральных законов РФ, постановлений и распоряжений Правительства РФ, приказов Минтранса России в сфере транспортной безопасности.

Рекомендована Учебно-методическими советами по специальностям СПО при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают транспортная безопасность в объеме 48 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;
- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Транспортная безопасность» дифференцированный зачет.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОП.14 Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают безопасность жизнедеятельности в объёме 68 часов.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – вооружить будущих студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также
- принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
  - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
  - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
- Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» дифференцированный зачет.

### **Профессиональные модули**

Рабочие программы профессиональных модулей по направлению подготовки 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ профессиональных модулей. В данном разделе приводятся аннотации соответствующих профессиональных модулей.

#### **Аннотация программы профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе примерной программы профессионального модуля, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

При получении специальности СПО технического профиля обучающиеся изучают ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей в объеме 907 часов

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих, в об-

ласти железнодорожного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования, по профессиям:

- 19825 Электромонтер контактной сети;
- 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;
- 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;
- 19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;
- 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;
- 19888 Электромонтер тяговой подстанции.

### **Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- модернизации схем электрических устройств подстанций;
- технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;
- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;

#### **уметь:**

- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;
- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;
- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;
- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;
- оформлять отчеты о проделанной работе;

#### **знать:**

- устройство оборудования электроустановок;
- условные графические обозначения элементов электрических схем;
- логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;

- виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;
- виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;
- эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;
- основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;
- виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей является экзамен квалификационный.

### **Аннотация программы профессионального модуля ПМ.02 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе примерной программы профессионального модуля, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (для железнодорожного транспорта) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей (базовая подготовка) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают ПМ.02 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей в объеме 290 часов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих, в области железнодорожного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования, по профессиям:

- 19825 Электромонтер контактной сети;
- 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;
- 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;
- 19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;
- 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;
- 19888 Электромонтер тяговой подстанции.

### **Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- составления планов ремонта оборудования;
- организации ремонтных работ оборудования электроустановок;
- обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;
- производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов;
- расчетов стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;
- анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;
- разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;

#### **уметь:**

- выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;
- контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи;
- устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;
- выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту;
- составлять расчетные документы по ремонту оборудования;
- рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;
- проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;
- настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку;

#### **знать:**

- виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения;
- методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения;
- технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;
- методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации;

- порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;
- технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по профессиональному модулю ПМ.02 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей является экзамен квалификационный.

### **Аннотация программы профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе примерной программы профессионального модуля, рекомендованной Учебно-методическим советом по специальности при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта в 2011 году.

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей в объеме 132 часов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих, в области железнодорожного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования, по профессиям:

- 19825 Электромонтер контактной сети;
- 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;
- 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;
- 19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;

19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;

19888 Электромонтер тяговой подстанции.

### **Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ;
- оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

#### **уметь:**

- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;
- заполнять наряды-допуски, оперативные журналы, журналы проверки знаний по охране труда;
- выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

#### **знать:**

- правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;
- перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по профессиональному модулю ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей является экзамен квалификационный.

### **Аннотация программы профессионального модуля ПМ.04 Организация работ электромонтера**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Организация работ электромонтера и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)*:

ПК 4.1. Знать основы электроснабжения потребителей электроэнергии.

ПК 4.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту опорных поддерживающих конструкций.

ПК 4.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту воздушных и кабельных линий автоблокировки.

ПК 4.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту силового и линейного оборудования.

ПК 4.5. Производить техническое обслуживание устройств электроснабжения.

ПК 4.6 Организовывать обеспечение надежного электроснабжения потребителей.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают ПМ,04 Организация работ электромонтера в объеме 116 часов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

- 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;
- 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;
- 19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;
- 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;
- 19888 Электромонтер тяговой подстанции.

### **Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- составления планов ремонта оборудования;
- организации ремонтных работ оборудования электроустановок;
- обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования;
- производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов;
- анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;
- разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;

#### **уметь:**

- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту опорных поддерживающих конструкций;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту воздушных и кабельных линий автоблокировки;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту силового и линейного оборудования;
- производить техническое обслуживание устройств электроснабжения;
- организовывать обеспечение надежного электроснабжения потребителей.

#### **знать:**

- общие требования, предъявляемые к электроснабжению потребителей.
- основы организации техобслуживания и ремонта устройств электроснабжения.
- предназначение, классификации и конструкции, воздушных линий, соединения проводов, кабельных муфт, арматуры воздушных линий.
- виды разъединителей наружной установки, разрядников и ограничителей перенапряжения.
- принципиальные схемы включения приборов учета электрической энергии;
- методы временного восстановления устройств электроснабжения.

Согласно учебному плану формой итоговой аттестации по профессиональному модулю ПМ.04 Организация работ электромонтера является экзамен квалификационный.

### **4.3. Программы учебной и производственной практик**

Согласно п. 7.14. ФГОС СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. ФГОС СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) предусматривает следующие виды практик: учебную и производственную.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и расщеплено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика проводится на базе Калужского филиала с использованием кадрового потенциала специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Аттестация по итогам учебной практики производится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

Производственная практика проводится в следующих предприятиях и организациях:

- Внуковская дистанция электроснабжения;
- Тульская дистанция электроснабжения;
- Вяземская дистанция электроснабжения;
- ООО «Калугаэлектромонтаж»;
- ООО «ЭнергоТрансРемонт»;
- ОАО «Калугапутьмаш»;
- ООО «Каскад-Энерго»;
- ПО «Кировские электрические сети»;
- ОАО «Калужский завод «Ремпутьмаш»».

По окончании производственной практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от Калужского филиала одновременно с дневником, подписанным непосредственно руководителем практики от предприятия. В дневнике должна быть характеристика от руководителя практики с производства, подписанная и заверенная печатью.

## **5. Оценка качества освоения ППССЗ СПО**

### **5.1. Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация**

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) Калужский филиал создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации для оценки знаний, умений и освоенных компетенций.

Фонды оценочных средств включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также другие формы контроля.

Калужский филиал создает условия для максимального приближения процедур текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателя и преподаватели смежных дисциплин.

## **5.2. Государственная (итоговая) аттестация выпускников**

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной (итоговой) аттестации выпускников.

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается цикловой комиссией специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), согласовывается с работодателем, утверждается директором техникума и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной (итоговой) аттестации.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть представлены зачетные книжки, характеристики с мест прохождения преддипломной практики. В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и государственную (итоговую) аттестацию, выдаются документы установленного образца.

## **6. Ресурсное обеспечение ППССЗ СПО**

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

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

Реализация программ подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) программы подготовки специалистов среднего звена. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет и учебной литературой.

Каждый обучающийся обеспечен учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

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

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

#### **Кабинеты:**

гуманитарных дисциплин;  
иностранного языка;  
математики;

экологии природопользования;  
инженерной графики;  
электротехники и электроники;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
технической механики;  
материаловедения;  
информационных технологий;  
экономики;  
правовых основ профессиональной деятельности;  
охраны труда;  
безопасности жизнедеятельности.

#### **Лаборатории:**

электротехники и электроники;  
электротехнических материалов;  
электрических машин;  
электрооборудования;  
техники высоких напряжений;  
электрических подстанций;  
технического обслуживания электрических установок;  
релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электрооборудования.

#### **Мастерские:**

слесарные;  
электросварочные;  
электрооборудовочные.

#### **Полигоны:**

технического обслуживания и ремонта устройств электрооборудования.

#### **Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
спортивная площадка с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир.

#### **Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал.

### **7. Характеристика среды техникума, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников**

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении программы подготовки специалистов среднего звена в части развития общих компетенций обучающиеся участвуют в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих кружков.

Вся работа по организации воспитательного процесса и созданию социально-бытовых условий студентов проводится в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании», нормативными и руководящими документами.

Основной целью воспитательного процесса в Калужском филиале является: подготовка специалистов для железнодорожного транспорта, формирование активной жизненной позиции студентов, подготовка к взрослой жизни и адаптация к современности, развитие творческих способностей, инициативы. Совместная работа студентов и педагогического коллектива строится на основе взаимопонимания, доверия, согласия и сотрудничества.

Особое внимание уделяется работе по формированию студенческого самоуправления. Основными задачами студенческого самоуправления являются планирование и проведение студентами общеинститутских мероприятий, осуществление связи студентов с администрацией института, внесение предложений по улучшению учебно-образовательного процесса, досуга и т.д. Этими вопросами занимаются студенческий совет, совет общежития, профком студентов и активы групп.

Особое значение уделяется развитию творческих способностей студентов. С этой целью в Калужском филиале созданы: вокальная группа студентов «Романтики дорог»; диджей студия «Микшер»; студия спортивного танца; клуб любителей инструментальной музыки; студенческий театр эстрадной миниатюры СТЭМ; команда КВН «Без вариантов»; клуб интеллектуальных игр (команда «Экстрим» Что? Где? Когда?, Команда «Мы разные, мы вместе!»); спортивно-интеллектуальный клуб «Эрудит» (игры «Бегущий город», «Город – моя территория»); волонтерское движение в рамках программы «Если не я, то кто?», команда-помощник для адаптации студентов «Легионеры»; театральная студия; клуб самодельной песни; кружок обучение студентов игре на гитаре «Гитарист»; студия Меломан (фортепиано, синтезатор); фотостудия «Фокус»; студия мелодекламации и художественного чтения.

Патриотическое воспитание является составной частью всего учебно-воспитательного процесса и организуется совместно с цикловой комиссией военно-спортивных дисциплин, профкомом, классными руководителями и воспитателями общежития.

Одна из важных задач воспитания - укрепление здоровья и физического развития студентов. Для занятия спортом и физического развития студентов в Калужском филиале есть все условия - это наличие квалифицированных кадров и материальная база. Работают спортивные секции. Вся работа по физическому воспитанию направлена на решение основных задач учебно-воспитательного процесса: укрепление здоровья студентов, обеспечение высокой работоспособности, формирование осознанной потребности к физическому самосовершенствованию и здоровому образу жизни, подготовка к службе в армии. Сборные команды института принимают участие в городских, узловых, областных, региональных соревнованиях, спартакиаде ССУЗов и техникумов железнодорожного транспорта, спартакиаде ССУЗов и ВУЗов области.

Заведующий отделением и классные руководители осуществляют ежедневный контроль успеваемости, посещаемости занятий, при необходимости оказывают помощь студентам в решении учебных и бытовых проблем, поддерживают постоянную связь с родителями. Для повышения квалификации и обмена опытом проводятся семинары классных руководителей, открытые классные часы.

Работу со студентами, проживающими в общежитиях, организуют воспитатели. Она проводится по плану, утвержденному социальным педагогом.

Основной задачей воспитательной работы в общежитии является привитие студентам навыков самообслуживания. Под руководством воспитателей работает студенческий совет общежитий, организована работа по контролю посещаемости студентов, санитарного состояния жилых и бытовых комнат, организуются и проводятся культурно-массовые и спортивные мероприятия.

Большая работа проводится педагогическим коллективом по адаптации студентов нового набора. В первые дни учебного года заведующий отделением, социальный педагог, совместно с классными руководителями проводит тренинг на знакомство и сплочение, диагностику личностных качеств. Выявляются творческие способности студентов, их интересы, формируются межличностные отношения. Заведующий отделением и классные руководители знакомят студентов нового набора с условиями обучения, правилами внутреннего распорядка и локальными актами.

Студенты учебного заведения по вопросам здоровья обслуживаются в поликлиники и медицинском кабинете. Для студентов проводятся классные часы, собрания, семинары, на темы: алкогольная, наркотическая зависимость.