

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Московской области
«Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И.Бондаренко»

Согласовано: _____

Зам. Директора по УР

Т.В.Писарева

« ____ » _____ 20 __ год

Утверждаю: _____

Директор ОЗЖТ С.С.Парамонов

« ____ » _____ 20 __ год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02.«Электротехника»

название дисциплины

Профессия.190901.03. «Оператор поста централизации»

Программа рассмотрена и утверждена
на заседании цикловой комиссии

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2015 г.

Руководитель ЦК _____ Ю.А.Сидорова

г.Орехово-Зуево
2015год

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии **190901.03 .**
«Оператор поста централизации»

Организация-разработчик: ГБПОУ «ОЗЖТ имени В.И.Бондаренко»
Разработчик: Пакаев А.Г., преподаватель учебной дисциплины
«Электротехника».

Одобрено цикловой комиссией ГБПОУ «ОЗЖТ имени В.И.Бондаренко»

Протокол № _____ от _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт программы учебной дисциплины «Электротехника»	3
2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины «Электротехника»	6
3. Условия реализации учебной дисциплины «Электротехника»	23
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Электротехника»	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Электротехника»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии **190901.03**. «Оператор поста централизации».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл учебного плана по профессии **190901.03** «Оператор поста централизации».

Согласно учебного плана учебная дисциплина изучается на 2 курсе обучения (3 и 4 семестры).

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

уметь: собирать простейшие электрические цепи; выбирать электроизмерительные приборы; определять параметры электрических цепей;
-производить расчет параметров электрических цепей;
-применять основные законы электротехники;
-рассчитывать характеристики электротехнических цепей и устройств;
-применять полученные знания на практике;

знать: сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; построение электрических цепей, порядок расчета их параметров; способы включения электроизмерительных приборов и методы измерений электрических величин

1.4 Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:

1. Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Переводить централизованные и децентрализованные стрелки, управлять сигналами с пульта поста централизации и пульта местного управления.
ПК 1.3.	Контролировать правильность приготовления маршрутов по показаниям приборов управления.
ПК 1.5.	Готовить маршруты в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.
ПК 2.2.	Оценивать возможные нестандартные ситуации в обеспечении и обслуживании движения поездов и маневровой работе и принимать меры по предупреждению и устранению таких ситуаций в соответствии с Правилами технической эксплуатации и инструкциями.
ПК 2.3.	Ограждать места производства путевых работ и съемных подвижных единиц, обеспечивать их сохранность.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 112 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 38 час.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
Практические занятия	24
контрольные работы	7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника» 2 курс

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
		3 семестр		
Введение		Содержание учебного материала	1	
	1	Задачи и содержание предмета «Электротехника» Связи с другими предметами и профессиями.	1	1
Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока			12	
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока		Содержание учебного материала		
	1	Электрическая цепь, ее элементы. Основные параметры электрических цепей.	1	1
	2,3	Принципиальные схемы замещения и их элементы. Закон Ома.	2	2
	4,5	Резисторы. Способы их соединения.	2	2
	6,7	Способы соединения источников электрической энергии. Законы Кирхгофа. Решение задач.	2	2
	8	Работа и мощность электрической цепи:	1	2
	9,10	Практическая работа. Определение работы и мощности цепи постоянного тока.	2	2
	11	Тепловое и химическое действие электрического тока.	1	2
	12	Контрольная работа по теме 1. Электрические цепи постоянного тока	1	2

		Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1.	4	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:		
		- объясните, как образуется электрическая цепь, и из каких частей она состоит; - придумайте и зарисуйте бытовую или промышленную цепь постоянного тока; <i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка самостоятельной работы.</i>		
Раздел 2. Магнитные цепи			8	
Тема 2.1. Магнитные цепи		Содержание учебного материала		
	1	Основные магнитные величины. Магнитная цепь, ее назначение.	1	1
	2, 3	Электромагнитная индукция. Правило правой руки. Вихревые токи.	2	2
	4	Методы расчета магнитных цепей: Постоянные магниты.	1	2
	5	Самоиндукция. Индуктивность. Взаимоиндукция	1	2
	6, 7	Практическая работа. Определение индуктивности катушки.	2	
	8	Контрольная работа по теме 2. Магнитные цепи	1	2
		Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме2	4	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:		

		- опишите способы усиления магнитных полей; - объясните действие магнитного поля на проводник с током. - <i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i>		
Раздел 3. Электрические цепи переменного тока			14	
Тема 3.1.Электрические цепи переменного тока		Содержание учебного материала		
	1,2	Получение переменного тока. Основные параметры переменного тока.	2	2
	3,4	Виды сопротивлений: ▪ активное; ▪ индуктивное; ▪ емкостное; ▪ полное.	2	2
	5,6	Схемы соединения элементов цепи. Векторные диаграммы токов и напряжений.	2	2
	7,8	Практическая работа: «Построение векторных диаграмм».	2	2
	9, 10	Соединение 3-х фазной системы звездой. Соединение 3-х фазной системы треугольником.	2	2
	11	Мощность переменного тока.	1	2
	12 13	Практическая работа: «Определение активной, реактивной,	2	

		полной мощности по заданным параметрам».		
14		Контрольная работа по теме 3. Электрические цепи переменного тока	1	2
		Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме3.	6	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:		
		- придумайте и зарисуйте бытовую или промышленную электрическую цепь переменного тока; - какие параметры определяют полное сопротивление электрической цепи при переменном токе? - какими преимуществами обладают трехфазные цепи по сравнению с однофазными? <i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i>		
Раздел 4. Электроизмерительные приборы и электрические измерения			11	
Тема 4.1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения		Содержание учебного материала		
	1, 2	Назначение электроизмерительных устройств, их классификация. Методы измерения электрических величин. Погрешности измерения	2	2
	3,	Практическая работа: «Исследование приборов по шкале».	2	2

	4			
	5	Электроизмерительные приборы: <ul style="list-style-type: none"> ▪ магнитоэлектрической системы; ▪ электромагнитной системы; ▪ электродинамической системы; ▪ термоэлектрической системы; ▪ индукционной системы. 	1	2
	6	Расширение пределов измерения приборов	1	2
	7, 8	Практическая работа: «Расчет шунта и добавочного сопротивления»	2	3
	9, 10	Измерение электрических величин и параметров <ul style="list-style-type: none"> ▪ напряжения; ▪ силы электрического тока; ▪ сопротивления .мощности. 	2	2
	11	Контрольная работа по теме 4. Электроизмерительные приборы и электрические измерения	1	2
		Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 4.	5	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:		
		- придумайте самостоятельно или найдите в технической литературе или в сети Internet примеры практического применения электроизмерительных приборов в промышленности и в быту? - объясните, в чем отличие аналоговых измерительных приборов от цифровых? <i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i>		
Раздел5 Трансформаторы			9	
Тема 5.1.		Содержание учебного материала		

Трансформаторы				
	1	Назначение, типы трансформаторов. Принцип действия трансформатора	1	2
	2	Коэффициент трансформации Режимы работы трансформатора	1	2
	3, 4	Практическая работа. Расчет коэффициента трансформации и числа витков первичной обмотки.	2	
	5	Внешние характеристики и КПД трансформатора	1	2
	6	Трехфазные трансформаторы. Автотрансформаторы Трансформаторы тока и напряжения	1	2
	7, 8	Практическая работа. Упрощенный расчет маломощных трансформаторов	2	2
	9	Контрольная работа по теме 5. Трансформаторы	1	2
		Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 5.	5	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: - придумайте самостоятельно или найдите в технической литературе или в сети Internet примеры практического применения трансформаторов в промышленности и в быту? - в чем преимущество автотрансформатора по сравнению с двухобмоточным трансформатором?		
Раздел 6. Электрические машины			9	
Тема 6.1.		Содержание учебного материала		

Электрические машины				
	1	Типы электрических машин: <ul style="list-style-type: none"> ▪ по назначению; ▪ роду тока; ▪ по числу фаз. 	1	1
	2	Асинхронные электрические машины:	1	2
	3,4	Практическая работа. Определение скольжения асинхронного двигателя.	2	
	5	Электродвигатели постоянного тока: Схемы включения.	1	2
	6	Генераторы постоянного тока.	1	2
	7,8	Практическая работа. Упрощенный расчет параметров электрических машин.	2	2
	9	Контрольная работа по теме 6	1	2
		Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 6.	5	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:		
		- в чем заключается принцип обратимости? - что такое скольжение и принцип подбора двигателя по величине скольжения; - почему коллекторные двигатели переменного тока широко используются в ручном электроинструменте, в бытовой технике? - почему на электротранспорте используют электродвигатели постоянного тока? <i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся-</i>		

		<i>проверка работы</i>		
Раздел 7. Электронные приборы и устройства			4	
Тема 7.1. Электронные приборы и устройства		Содержание учебного материала		
	1	Физические основы полупроводников: <ul style="list-style-type: none"> ▪ свойства полупроводников; ▪ свойства электронно-дырочного перехода; 	1	2
	2	Полупроводниковые диоды. Основные схемы выпрямления переменного тока	1	2
	3, 4	Практическая работа. Изучение схем выпрямителей переменного тока.	2	
		Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 7.	5	
		.Рефераты на тему: «Перспективы применения полупроводников»,		

		«Применение полупроводников в современной технике», «Виды полупроводниковых приборов и их практическое применение», «Перспективы развития электроники».		
Раздел 8. Электрические и электронные аппараты			6	
Тема 8.1. Электрические и электронные аппараты		Содержание учебного материала		
	1	Назначение и классификация электрических аппаратов Основные элементы и особенности работы электрических аппаратов: <ul style="list-style-type: none"> ▪ электрические контакты; ▪ электрическая дуга и устройства отключения; 	1	2
	2	Коммутирующие аппараты: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Аппараты управления режимом работы различных электротехнических устройств. Предохранители. 	1	2
	3	Электромагнитные и электронные реле	1	2
	4, 5	Практическая работа. Изучение реле, автоматического выключателя, предохранителей.		
	6	Контрольный тест по теме 8	1	2
		Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 8.	4	
		- придумайте самостоятельно или найдите в технической литературе или в сети Internet примеры практического применения электрических аппаратов в промышленности и в быту?		

		<ul style="list-style-type: none"> - придумайте самостоятельно или найдите в технической литературе или в сети Internet примеры практического применения электронных аппаратов в промышленности и в быту? - объясните, от чего зависит переходное сопротивление контакта? - какие виды защиты электрических цепей вы знаете? - опишите роль электрических контактов в электротехнике. 		
		Итого за 2 курс	74	
Всего часов (максимальная учебная нагрузка)			112	
из них обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)			74	
из них самостоятельная работа обучающегося (всего)			38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Электротехника»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы электротехники»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»;
- демонстрационные стенды;
- электроизмерительные приборы всех типов;
- объемные модели, макеты;
- натуральные образцы электрических машин всех типов, однофазных трансформаторов, электромагнитных реле, резисторов, конденсаторов, катушек индуктивности, электросчетчиков, полупроводниковых приборов, электрических аппаратов;
- образцы проводов и кабелей.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Бессонов, Л.А. Теоретические основы электротехники: учеб./ Л.А.Бессонов.-М.:

Высшая школа,2012.-396 с.

2. П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов. Электротехника, М., Академия, 2007

3. Евдокимов, Ф.Е. Теоретические основы электротехники: учеб./Ф.Е. Евдокимов.- М.:

Academia, 2012.– 560с

4. Климов, В.И. Задачник по электротехнике и электронике: учеб. пособие / В.И. Климов.–

М.: Academia, 2010.– 223с.

5. Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий, М., Академия, 2011

6. В.М. Прошин. Лабораторно-практические работы по электротехнике, М., Академия,

2012

7. Задачник по электротехнике, П.Н. Новиков и др., М., Академия, 2012

Дополнительные источники:

1. Москаленко В.В.. Справочник электромонтера, М., Академия, 2005

2. Данилов И.А., П.М. Иванов. Общая электротехника с основами электроники, М., ВШ,

2005

3. Электротехника и электроника: учеб./ Ю.М. Иньков, А.В. Крашенников, Р.В. Меркулов

и др.; под ред. Б.И. Петленко.- М. Academia:, 2003.– 320с

Интернет- источники учебной дисциплины Электротехника

1. <http://www.virteks.land.ru/landelt.html> - электронное пособие с виртуальными экспериментами по электротехнике.
2. <http://www.electricalschool.info> – Школа электрика.
3. <http://electrolibrary.info> – электронная библиотека электротехника.
4. <http://www.detalki.ucoz.ru> – основные законы электротехники.

4 .КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных занятий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоения умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
производить контроль параметров работы электрооборудования	Практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа
снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации	Практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа
читать принципиальные, электрические и монтажные схемы	Практические работы; практические работы; контрольные работы; внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока	контрольная работа; лабораторные работы; практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальное проектное задание
единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей	контрольная работа; лабораторные работы; практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа
сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов	контрольная работа, практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальное проектное задание
условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин	контрольная работа; практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальное проектное задание
основные элементы электрических цепей.	контрольная работа; лабораторные работы; практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа
двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия	контрольная работа; практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа
способы экономии электроэнергии	контрольная работа; внеаудиторная самостоятельная работа
виды и свойства электротехнических	контрольная работа; внеаудиторная

материалов	самостоятельная работа, индивидуальное проектное задание
правила техники безопасности при работе с электрическими приборами	контрольная работа; лабораторные работы; внеаудиторная самостоятельная работа

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Орехово - Зуевский железнодорожный техникум имени
В.И.Бондаренко»

«Согласовано»

Зам. директора по УР

_____ Т.В. Писарева

« ____ » _____ 20 ____ г.

«Утверждаю»

Директор ГБПОУ МО ОЗЖТ

_____ С.С.Парамонов

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. Основы экономики

Профессия: 190901.03 Оператор поста централизации

Программа рассмотрена и утверждена
на заседании предметной цикловой комиссии
Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель ПЦК _____ С.В. Сизова

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) **190901.03 Оператор поста централизации** (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 698 от 02.08.2013 года).

Организация-разработчик: ГБПОУ МО ОЗЖТ имени В.И.Бондаренко

Разработчик: Романова Е. И., преподаватель ГБПОУ МО ОЗЖТ г. Орехово-Зуево

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы экономики»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО: 190901.03 Оператор поста централизации

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Согласно учебного плана учебная дисциплина изучается на 3 курсе обучения

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам **должен:**

уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

знать:

- механизм ценообразования на транспортные услуги;
- формы оплаты труда в современных условиях;

1.4 Требования к результатам освоения основной образовательной программы

Код формируемых компетенций	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ПК 1.1	Проверять свободность пути в соответствии с технико-распорядительным актом станции.
ПК 1.2	Переводить централизованные и децентрализованные стрелки, управлять сигналами с пульта поста централизации и пульта местного управления.
ПК 1.3	Контролировать правильность приготовления маршрутов по показаниям приборов управления.
ПК 1.4	Подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы.
ПК 2. 1	Руководствоваться при выполнении работ документами, регламентирующими работу станции, Правилами технической эксплуатации и инструкциями.
ПК 2. 2	Оценивать возможные нестандартные ситуации в обеспечении и обслуживании движения поездов и маневровой работе и принимать меры по предупреждению и устранению таких ситуаций в соответствии с Правилами технической эксплуатации и инструкциями.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 37 часов;
самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	37
в том числе:	
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе: - проработка конспектов; - самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы (печатных или электронных изданий), интернет ресурсов; - выполнение презентаций; - написание докладов; - подготовка рефератов; - подготовка к текущему контролю знаний и итоговой аттестации.	
<i>Итоговая аттестация дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы экономики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Введение в дисциплину			4	
Тема 1.1. Предмет и содержание курса	Содержание учебного материала			1
	1	Введение. Транспорт — одно из необходимых общих условий производства	1	
Тема 1.2. Железнодорожный транспорт как отрасль материального производства.	Содержание учебного материала			2
	1	Железнодорожный транспорт как отрасль материального производства. Транспортная система.	2	
	2	Технико-экономические характеристики железнодорожного транспорта.	1	
Раздел 2. Организация производственного процесса локомотивного депо			14	
Тема 2.1. Производственные фонды локомотивного депо	Содержание учебного материала			2
	1	Структура производственных фондов локомотивного депо	1	
	2	Состав и структура основных производственных фондов депо.	2	
	3	Амортизация основных фондов депо.	1	
	4	Состав и структура оборотных средств депо.	2	

	<p>Самостоятельная работа обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с литературой и конспектом; - подготовить реферат на одну из тем: "Увеличение доходности предприятий железнодорожного транспорта" "Показатели качества продукции железнодорожного транспорта " "Типы, формы и методы организации производства на предприятиях железнодорожного транспорта" <i>Форма контроля освоения материала - проверка работы</i> 	4	
Тема 2.2. Ценовая политика и ценообразование на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала		2
	1 Принципы ценовой политики и методы ценообразования	2	
	2 Методы построения тарифов на перевозки и их дифференциация.	2	
	3 Законодательная база и основы регулирования тарифов. Договорные и международные тарифы	2	
	4 Гибкая тарифная политика. Специальные (аккордные) ставки.	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с литературой и конспектом; - подготовить реферат на одну из тем: "Законодательная база и основы регулирования тарифов" "Ценовая политика на железнодорожном транспорте " <i>Форма контроля освоения материала - проверка работы</i> - подготовка к контрольной работе 	4	
	Контрольная работа №1	1	
Раздел 3. Право собственности и источники финансирования железных дорог		8	

Тема 3.1. Право собственности на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала			
	1	Владение, использование и распоряжение имуществом железнодорожного транспорта	2	1
Тема 3.2. Финансирование железных дорог	Содержание учебного материала			
	1	Механизм финансирования железных дорог.	2	2
	2	Классификация источников финансирования	2	
	3	Система финансирования железнодорожного транспорта	2	
Самостоятельная работа обучающегося: - работа с литературой и конспектом; - подготовить реферат на одну из тем: "Все о финансировании железных дорог РФ" "Роль отрасли в национальной экономике" <i>Форма контроля освоения материала - проверка работы</i> - подготовка к контрольной работе		4		
Контрольная работа №2		1		
Раздел 4. Организация труда и заработная плата работников железнодорожного транспорта			8	
Тема 4.1. Оплата труда работников железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала			2
	1	Принципы организации оплаты труда	2	
	2	Тарифная система организации оплаты труда	2	
	3	Формы и системы оплаты труда	2	
Тема 4.2. Доплаты и	Содержание учебного материала			

стимулирование труда	1	Виды доплат и порядок их определения.	1	
	2	Стимулирование труда	1	
	Самостоятельная работа обучающегося: - работа с литературой и конспектом; - подготовить реферат на одну из тем: "Контрактная форма оплаты труда" " Организация оплаты труда работников железнодорожного транспорта" <i>Форма контроля освоения материала - проверка работы</i> - подготовка к зачету		5	
	Дифференцированный зачет Контрольная работа №3.		1	
	Всего обязательной аудиторной учебной нагрузки:		37	
	<i>Всего самостоятельной работы обучающихся:</i>		17	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты;
- интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Экономика железнодорожного транспорта Учеб. для вузов ж.-д. транспорта /Н.П. Терёшина, В.Г. Галабурда, М.Ф. Трихунков и др.; Под ред. Н.П. Терёшиной, Б.М. Лapidуса, М.Ф. Трихункова. – М.: УМЦ ЖДТ, 2014.
2. Экономика, организация и управление локомотивным хозяйством. Под ред. Л.Ф. Хасина: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. — М.: «Желдориздат», 2014
3. Основы экономики транспорта: учеб.пособие для нач. проф. Образования /М.А. Гуреева – М.: Издательский центр «Академия», 2012.

Дополнительные источники:

1. Организация производства: Учеб. для ВУЗов /О.Г.Туровец, В.Н.Попов, В.Б. Родионов и др.; под ред. О.Г.Туровца. Издание второе, дополненное – М.: «Экономика и финансы», 2009.

Интернет – ресурсы

1. http://claw.ru/a-economics/ek_d_106.htm
2. <http://myrailway.ru/ /slovar/ekonomika-zhd-transporta>

3. <http://f-husainov.narod.ru/lec5sept2013.pdf>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
находить и использовать необходимую экономическую информацию	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
механизм ценообразования на транспортные услуги, формы оплаты труда в современных условиях	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа

Рабочая программа учебной дисциплины Основы права разработана на основе Федерального государственного стандарта (ФГОС) по профессии СПО 23.01.15. Оператор поста централизации

Организация – разработчик ГБПОУ МО ОЗЖТ им. В.И.Бондаренко.

Разработчик : Смирнова Татьяна Александровна .

Рекомендована Экспертным Советом по профессиональному образованию государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ «ФИРО»).

Одобрена Методической комиссией преподавателей общеобразовательных дисциплин

Протокол №.

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Паспорт программы учебной дисциплины Основы права Стр. 4
2. Структура и содержание учебной дисциплины Стр. 6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины Стр.11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины Стр.12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОСНОВЫ ПРАВА

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины Основы права является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.15. Оператор поста централизации

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Основы права относится к общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**

-права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, работника, потребителя, супруга, абитуриента);

-механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России, органы и способы международно-правовой защиты прав человека, формы и процедуры избирательного процесса в России;

уметь

-правильно употреблять основные правовые понятия и категории (юридическое лицо, правовой статус, компетенция, полномочия, судопроизводство);

-характеризовать: основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов, порядок заключения и расторжения брачного контракта, трудового договора, правовой статус участника предпринимательской деятельности, порядок получения платных образовательных услуг; порядок призыва на военную службу;

-объяснять: взаимосвязь права и других социальных норм; основные условия приобретения гражданства; особенности прохождения альтернативной гражданской службы;

-различать: виды судопроизводства; полномочия правоохранительных органов, адвокатуры, нотариата, прокуратуры; организационно-правовые

формы предпринимательства; порядок рассмотрения споров в сфере отношений, урегулированных правом;

-приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности;

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;
- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;
- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций).

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в

профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Формируемые компетенции:

ПК 2.1. Руководствоваться при выполнении работ документами, регламентирующими работу станции, Правилами технической эксплуатации и инструкциями.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины Основы права

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося-33 часа;
Самостоятельной работы обучающегося- 15 часов.

2. Структурное содержание учебной дисциплины Основы права

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной деятельности	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	33
Самостоятельная работа:	15
Подготовка рефератов по изучаемым темам	2
Подготовка проектов	-
Другие виды работ	13
Итоговая аттестация -	Диф.зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы права

Для профессии Оператор поста централизации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия. самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
Раздел I Основы теории права	Третий курс. Пятый семестр.	12	
Тема 1.1. Право в системе социального регулирования	Содержание учебного материала		
	1 Понятие и виды социальных норм	1	2
	2 Право в системе социальных норм	1	2
	Самостоятельная работа обучающегося : подготовить таблицу «Виды социальных норм». Форма контроля освоения материала- проверка таблицы.	1	
Тема 1.2 Формы и источники права	Содержание учебного материала		
	3 Формы права	1	2
	4 Российские и локальные источники права	1	3
	Самостоятельная работа обучающегося: прочитать(и ответить на вопросы) параграф № 5(3).Форма проверки освоения материала- устный опрос.	1	
Тема 1.3 Правовые нормы и их система	Содержание учебного материала		
	5 Понятие нормы права и её признаки	1	2
	6 Основные виды правовых норм	1	2
Тема 1.4 Система права. Основные	Содержание учебного материала		
	7 Понятие системы права, её основные элементы. Основные отрасли современного российского	1	2

отрасли права		права.		
	8	Система права и система законодательства.	1	3
		Самостоятельная работа обучающегося –составить схему по тексту учебника (4) « Система права». Форма контроля освоения материала- проверка схемы.	1	
Тема 1.5 Правоотношения		Содержание учебного материала		
	9	Понятие, основание возникновения и структура правоотношений	1	2
	10	Субъекты правоотношений, их виды. Право- и дееспособность.	1	3
		Самостоятельная работа обучающегося: составить таблицу «Субъекты правоотношений». Форма контроля освоения материала- проверка таблицы.	1	
Тема 1.6 Правомерное поведение и правонарушение .		Содержание учебного материала		
	11	Право и поведение личности.	1	2
	12	Преступления и проступки	1	2
		Самостоятельная работа обучающегося –подготовка реферата на тему «Цели уголовного наказания».Форма контроля освоения материала - защита реферата.	2	
Раздел 2 Личность, право, государство			19	
Тема 2.1 Конституция РФ- основной закон жизни. Основы конституционного строя		Содержание учебного материала		
	13	Конституция РФ – ядро правовой системы.	1	3
	14	Формы государства	1	2
	15	Правовое государство. Конституционный строй РФ	1	2
		Самостоятельная работа обучающегося :подготовка презентации « Виды государств». Форма контроля	2	

	освоения материала – представление презентации.			
Тема 2.2 Основы правового статуса человека и гражданина	Содержание учебного материала			
	16	Государство и личность. Понятие гражданства	1	2
	17	Право и государство, их соотношение и взаимодействие.	1	2
	18	Виды прав человека и гражданина.	1	3
	19	Всеобщая декларация прав человека и Конституция РФ	1	2
	Самостоятельная работа обучающегося – подготовить сравнительную таблицу «Права человека в Конституции РФ и во Всеобщей декларации прав человека». Форма контроля освоения материала- проверка таблицы.		2	
Тема 2.3 Система органов государственной власти	Содержание учебного материала			
	20	Понятие и виды государственных органов.	1	2
	21	Президент- глава государства.	1	2
	22	Должностные лица	1	
	23	Самостоятельная работа -Составление обращения к должностному лицу.	1	
	Самостоятельная работа обучающегося- составить тематический кроссворд «Виды государственных органов». Форма контроля освоения материала- проверка кроссворда.		1	
Тема 2.4	Содержание учебного материала			
	24	Понятие правосудия и его принципы.	1	2

Судебная система Российской Федерации	25	Судебная система РФ, её структура, звенья, инстанции.	1	2
	26	Судебная система РФ, её структура, звенья, инстанции.	1	
	27	Самостоятельная работа – составление искового заявления	1	
	Самостоятельная работа обучающегося –подготовить презентацию «Структура судебной системы РФ» Форма контроля освоения материала- представление презентации.		2	
Тема 2.5 Правоохранительные органы	Содержание учебного материала			
	28	Понятие правоохранительных органов	1	2
	29	Негосударственные правоохранительные органы.	1	2
	30	Понятие и задачи нотариата	1	
	31	Понятие и задачи нотариата	1	
	Самостоятельная работа обучающегося: подготовка к зачёту. Форма контроля освоения материала - зачёт.		2	
	32 33	Зачёт	2	
Итого, в том числе: Теоретических- Самостоятельной работы обучающегося-			33 15	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧБЕННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПРАВА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы осуществляется в кабинете общественных дисциплин, оборудованном ТСО.

Оборудование учебного кабинета:

Технические средства обучения: телевизор, проектор, экран, компьютер.

3.2 Информационное обеспечение

Основные источники:

1. Конституция Российской Федерации. Принята на референдуме 12 декабря 1993 г. М., 2010.
2. Федеральные законы.
3. Яковлев А.И. Основы правоведения. -М., Издательский центр «Академия» 2012.
4. Введение в Обществознание: учебник для 8-9 кл. общеобразовательных учреждений / под ред. Л. Н. Боголюбова. - 10-е изд., перераб. и доп.-М., 2012
5. Кашанина Т.В. Право: Учебник для 10-11 классов общеобразоват. учреждений. Базовый уровень образования/Т.В. Кашанина, А.В. Кашанин - М.: Вита-Пресс, 2011.

Дополнительные источники:

1. Готовимся к Единому государственному экзамену. Обществоведение. - М., 2012.
2. Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы.
3. Певцова Е.А., Важенин А.Г. Теория государства и права: учеб, пособие для УСПО). - Ростов н/Д, 2010.
4. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического... профилей 6 изд. М., 2012
5. Важенин А.Г. Обществознание Контрольные задания М., 2013.
6. Учебно-тренировочные материалы для сдачи ЕГЭ. - М., 2010
7. Болотина Т.В., Певцова Е.А., Миков П.В., Суслов А.Б., Смирнов В.В. Права человека. – М., 2010

Интернет-ресурсы

1. <http://window.edu.ru> –библиотека портала «Единое окно» доступа к образовательным ресурсам.
2. <http://www.aleng.ru> – электронная библиотека учебной литературы
3. <http://www.consultant.ru>- Правовая база данных «Консультант- плюс».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
правильно употреблять и характеризовать основные правовые понятия и категории;	Тесты, устный опрос, Рефераты, сообщения, доклады.
объяснять: взаимосвязь права и других социальных норм;	Устный опрос, самостоятельные и контрольные работы.
различать: виды судопроизводства; полномочия правоохранительных органов;	Устный опрос, самостоятельные работы, контрольные работы.
приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности.	Самостоятельные и контрольные работы, устный опрос.
знать/понимать:	
права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений ;	Устный опрос, тестирование, представление докладов, сообщений, презентаций
механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России,	Устный опрос, контрольные, самостоятельные работы, рефераты.
органы и способы международно-правовой защиты прав человека, формы и процедуры избирательного процесса в России;	Устный опрос, конспекты

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
**"ОРЕХОВО-ЗУЕВСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ имени
В.И.БОНДАРЕНКО"**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СПО МО МОЖИТ

_____ С.С.Парамонов

«__» _____ 2015 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

название дисциплины

Профессия 190901.03 «Оператор поста централизации»

Преподаватель Минин Андрей Владимирович

Программа рассмотрена и утверждена
на заседании Методического совета

Протокол №__ от «__» _____ 2015 г.

Руководитель МС _____

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии **190901.03 Оператор поста централизации** (утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 № 698 (ред.от 09.04.2015))

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Московской области

"ОРЕХОВО-ЗУЕВСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ
имени В.И. БОНДАРЕНКО"

Автор: Минин Андрей Владимирович, преподаватель спец.дисциплин

©

©

©

©

©

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	49
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	52
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	56
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	58

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общий курс железных дорог»

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является элементом основной профессиональной образовательной программы по профессии **190901.03 ОПЕРАТОР ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл учебного плана по профессии 190901.03 ОПЕРАТОР ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ. Согласно учебного плана учебная дисциплина изучается на 1 (1-2 семестр) курсе обучения.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью изучения комплексной дисциплины «Общий курс железных дорог» является изучение комплекса устройств, технического оснащения, получение цельного представления о структуре единой транспортной системы, технологии работы железнодорожного транспорта, взаимосвязи работы различных отраслей, об обеспечении безопасности на железнодорожном транспорте.

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

- организационную структуру, основные сооружения и устройства;
- систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;
- применять безопасные приемы труда, оказывать первую помощь пострадавшим;

должен уметь:

- классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;
- классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

1.4 Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:

1. Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проверять свободность пути в соответствии с технико-распорядительным актом станции
ПК 1.2.	Переводить централизованные и нецентрализованные стрелки, управлять сигналами с пульта поста централизации и пульта местного управления.
ПК 1.3.	Контролировать правильность приготовления маршрутов по показаниям приборов управления.
ПК 1.4.	Подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы

ПК 1.5.	Готовить маршруты в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.
ПК 2.1.	Руководствоваться при выполнении работ документами, регламентирующими работу станции, Правилами технической эксплуатации и инструкциями.
ПК 2.2.	Оценивать возможные нестандартные ситуации в обеспечении и обслуживании движения поездов и маневровой работе и принимать меры по предупреждению и устранению таких ситуаций в соответствии с Правилами технической эксплуатации и инструкциями.
ПК 2.3.	Ограждать места производства путевых работ и съемных подвижных единиц, обеспечивать их сохранность.
ПК 2.4.	Осуществлять контроль над состоянием проходящих поездов.
ПК 2.5.	Закреплять стоящие на путях вагоны и составы тормозными башмаками (тормозными устройствами) в соответствии с нормами, установленными техническо-распорядительным актом станции, снимать и убирать тормозные башмаки (тормозные устройства), контролировать их исправность.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **86** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **57** часа;

самостоятельной работы обучающегося **29** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	57
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
в том числе:	
проработка конспектов и подготовка к текущему контролю знаний;	20
подготовка сообщений	9
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Общий курс железных дорог»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1 курс		28	
Тема 1. Структура и управление железнодорожным транспортом	Содержание учебного материала	10	
	1. Общие понятия о железнодорожном транспорте и его роли в экономике страны	1	2
	2. Этапы развития железнодорожного транспорта в России	1	2
	3. Структура управления железнодорожным транспортом	2	2
	4. Основные законы и документы, действующие на железнодорожном транспорте	2	2
5. Габариты на железнодорожном транспорте	4	2	
Тема 2. Железнодорожный путь	Содержание учебного материала	8	
	6. Устройство железнодорожного пути	4	2
7. Содержание и ремонт пути	4	2	
Тема 3. Раздельные пункты	Содержание учебного материала	10	
	8. Путевые посты, разъезды и обгонные пункты	2	2
	9. Промежуточные станции	2	2
	10. Участковые станции	2	2
	11. Сортировочные станции	1	2
	12. Железнодорожные узлы	1	2
	13. Грузовые станции	1	2
14. Пассажирские станции	1	2	
<i>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; подготовка к текущему контролю знаний. Подготовка сообщений по темам: «Царскосельская железная дорога», «Строительство Транссиба», «Железнодорожный путь на скоростных линиях», «Эксплуатация железнодорожного пути в зимних условиях».</i> <i>Формы контроля: устный опрос, заслушивание сообщений</i>		14	
2 курс		29	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 4. Обеспечение безопасности движения	Содержание учебного материала	10	
	15. Полуавтоматическая блокировка	2	2
	16. Автоматическая блокировка	2	2
	17. Диспетчерская централизация и диспетчерский контроль	2	2
	18. Автоматическая локомотивная сигнализация	2	2
	19. Переезды и системы автоматического обнаружения нагрева букс	2	2
Тема 5. Электроснабжение железных дорог	Содержание учебного материала	4	
	20. Электроснабжение железных дорог. Системы тока	2	2
	21. Контактная сеть	2	2
Тема 6. Подвижной состав железных дорог	Содержание учебного материала	10	
	22. Классификация и нумерация подвижного состава железных дорог	2	2
	23. Подвижной состав с электрической тягой	1	2
	24. Подвижной состав с автономной тягой	1	2
	25. Пассажирские вагоны	1	2
	26. Грузовые вагоны	1	2
	27. Тормозное оборудование подвижного состава	2	2
	28. Система обслуживания и ремонта подвижного состава	2	2
Тема 7. Организация перевозочного процесса	Содержание учебного материала	5	
	29. Классификация и нумерация поездов	2	2
	30. Руководство движением поездов	2	2
	31. Эксплуатационная работа и ее основные показатели	1	2
<i>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; подготовка к текущему контролю знаний. Подготовка сообщений по темам: «Многозначная автоблокировка», «Этапы электрификации железных дорог нашей страны», «Контактная сеть постоянного тока», «Современные пассажирские вагоны».</i> <i>Формы контроля: устный опрос, заслушивание сообщений</i>		15	
Всего обязательной аудиторной учебной нагрузки:		57	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>Всего самостоятельной работы обучающихся:</i>		29	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета
Общего курса железных дорог

Оборудование учебного кабинета:

- комплект мебели для учащихся и преподавателя;
- персональный компьютер преподавателя (Windows7; MicrosoftOffice 2007¹, OpenOffice), проектор, экран, МФУ, доступ в интернет, доска;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты;
- схематические планы станций;
- макеты;
- натурные образцы.

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Общий курс железных дорог: учебное пособие для студентов учреждений СПО/Ю.И.Ефименко, М.М.Уздин, В.И.Ковалев и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256 с.

2. Общий курс железных дорог: учебное пособие для техникумов и колледжей ж-д транспорта/В.Н.Соколов, В.Ф.Жуковский, С.В.Котенкова, А.С.Наумов. - М.:УМК МПС России, 2010. – 296 с.

3. Горборукова О.А. Общий курс железных дорог: Методические указания/ О.А. Горборукова, Е.Э. Червотенко. Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009. – 32 с.

¹ Работа с указанными программными продуктами продиктована потребностями работодателей и спецификой деятельности организаций и учреждений.

4. Нестерова, Н.С. Общий курс железных дорог: Практикум/ Н.С. Нестерова. Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2004. – 86 с.

5. Симонов А.К. Общий курс транспорта: Учебное пособие. – СПб.: ИВЭСЭП, Знание, 2004. – 148 с.

Дополнительные источники:

1. Крейнис З.Л., Федоров И.В. Железнодорожный путь: Учебник для техникумов и колледжей ж.д. транспорта. – М.:ИГ «Вариант», 2000. – 364

2. Крейнис З.Л., Коршикова Н.П. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: Учебник для техникумов и колледжей ж.д. транспорта. – М.:УМК МПС России, 2001. – 768 с.

3. Пупатенко В.В., Пупатенко К.В. Инструмент для ремонта и текущего содержания железнодорожного пути: Методическое пособие. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2000. – 46 с.

4. Пупатенко В.В., Пупатенко К.В. Машины для укладки рельсошпальной решетки и стрелочных переводов: Методическое пособие. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2002. – 26 с.

5. Румянцев Е.А. Проектирование участка новой железнодорожной линии: Методическое пособие. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2002. – 90 с.

6. Основы эксплуатационной работы железных дорог: Учебное пособие для студентов среднего профессионального образования/ В.А. Кудрявцев, В.И. Ковалев, А.П. Кузнецов и др.; Под ред. В.А. Кудрявцева. – М.: ПрофОбрИздат, 2002. – 352 с.

7. Железнодорожные станции и узлы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. Ю. И. Ефименко. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 336 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– знать организационную структуру, основные сооружения и устройства;	индивидуальный и фронтальный опрос; тестовые задания;
– знать систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;	индивидуальный и фронтальный опрос; тестовые задания;
– применять безопасные приемы труда, оказывать первую помощь пострадавшим;	индивидуальный и фронтальный опрос; тестовые задания; практические занятия
– уметь классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;	индивидуальный и фронтальный опрос; тестовые задания;
– уметь классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	индивидуальный и фронтальный опрос; тестовые задания;

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
**"ОРЕХОВО-ЗУЕВСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ
имени В.И.БОНДАРЕНКО"**

Согласовано: _____

Зам. Директора по УР

Т.В.Писарева

« ____ » _____ 20__ года

Утверждаю: _____

Директор С.С.Парамонов

« ____ » _____ 20__ года

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 «ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАРШРУТОВ ДВИЖЕНИЯ С ПУЛЬТА
УПРАВЛЕНИЯ ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ
И ПУЛЬТА МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ»**

Профессия 23.01.15.03 «Оператор поста централизации»

Программа рассмотрена и утверждена
на заседании Методической комиссии
Протокол № ____ от « ____ » _____ 2015 г.
Руководитель МК _____ С.В.Сизова

Орехово-Зуево
2015 г.

Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	61
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	63
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	64
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	28
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	30

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАРШРУТОВ ДВИЖЕНИЯ С ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И ПУЛЬТА МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО 23.01.15 «ОПЕРАТОР ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ» в соответствии с ФГОС, входящей в состав укрупненной группы профессий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАРШРУТОВ ДВИЖЕНИЯ С ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ПОСТА ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И ПУЛЬТА МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проверять свободу пути в соответствии с технико-распорядительным актом станции.
2. Переводить централизованные и нецентрализованные стрелки, управлять сигналами с пульта поста централизации и пульта местного управления.
3. Контролировать правильность приготовления маршрутов по показаниям приборов управления.
4. Подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы.
5. Готовить маршруты в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл П.00 учебного плана по профессии 23.01.15 «Оператор поста централизации» Согласно учебного плана учебная дисциплина изучается на 1,2,3 курсе обучения.

1.3. Цели и задачи дисциплины – 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:

- подготовки маршрутов движения с пульта управления поста централизации и пульта местного управления

уметь:

- переводить централизованные и нецентрализованные стрелки, управлять сигналами с пульта поста централизации и пульта местного управления;

- контролировать правильность приготовления маршрутов по показаниям приборов управления;

- подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы;

- проверять свободу пути;

знать:

- устройство и техническое оснащение железнодорожных станций;

- технико-распорядительный акт станции, технологический процесс работы станции;

- устройство и эксплуатацию стрелочных переводов;

- устройство и эксплуатацию средств сигнализации, централизации и связи;

- основные принципы организации эксплуатационной, грузовой и коммерческой работы железных дорог

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы

дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **422** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **299** часов;

- самостоятельной работы обучающегося **123** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Приготовление маршрутов движения с пульта управления поста централизации и пульта местного управления**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Проверять свободность пути в соответствии с технико-распорядительным актом станции
ПК 2	Переводить централизованные и нецентрализованные стрелки, управлять сигналами с пульта поста централизации и пульта местного управления.
ПК 3	Контролировать правильность приготовления маршрутов по показаниям приборов управления.
ПК 4	Подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы.
ПК 5	Готовить маршруты в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов, междисциплинарных курсов и тем профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов	
							всего, часов
ПК 1	МДК 01.01 Организация работы железнодорожных станций	842	166	-	83	420	
	Тема 1 Вводная часть. Общие положения						
	Тема 2 Путьное развитие и оснащение станций						
	Тема 3 Организация работы промежуточной станции						
	Тема 4 Организация работы участковой станции						
	Тема 5 Организация работы сортировочной станции						
ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5	МДК 01.02 Устройство и эксплуатация стрелочных переводов, сигнализации, централизации, блокировки и связи	201	-	83	420		
	Тема 1 Вводная часть						
	Тема 2 Строение железнодорожного пути						
	Тема 3 Обыкновенный стрелочный перевод						
	Тема 4 Конструктивные особенности укладки						

стрелочных переводов и пересечений путей						
Тема 5 Работа стрелочных переводов под подвижным составом						
Тема 6 Стрелочные переводы и безопасность движения						
Тема 7 Обслуживание стрелочных переводов						
Тема 8 Сигнализация на станциях						
Тема 9 Элементы систем электрической централизации						
Тема 10 Эксплуатация систем сигнализации и централизации						
Тема 11 Прекращение действия устройств СЦБ и связи						
Тема 12 Средства связи на железнодорожном транспорте						

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
МДК 01.01 Организация работы железнодорожных станций			
Раздел 1.	Организация работы и оснащение железнодорожных станций		
Тема 1.1 Вводная часть. Общие положения	Содержание учебного материала	11	
	1. Введение. Цель и задачи изучения предмета и его связь с другими дисциплинами	1	2
	2. Классификация и назначение станций	6	2
	3. Классификация, нумерация и индексация поездов	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний; <i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i>	3	2
Тема 1.2 Путевое развитие и оснащение станций	Содержание учебного материала	33	
	1. Станционные пути, их классификация и нумерация	6	2
	2. Парки, стрелочные улицы и горловины станций	6	2
	3. Нумерация путей, парков, стрелочных переводов и	4	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	<p>сигналов</p> <p>4. Полная и полезная длина путей</p> <p>Практические занятия</p> <p>5. Устройства для маневровой работы: вытяжные пути, сортировочные горки и полугорки</p> <p>6. Подъездные, передаточные и специализированные пути</p> <p>7. Устройства для грузовой и пассажирской работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p><i>Выполнение наглядного пособия по темам:</i> Подъездные, передаточные и специализированные пути Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</p>	<p></p> <p>5</p> <p>12</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>20</p>	<p></p> <p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 1.3 Организация работы промежуточной станции</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Типы промежуточных станций и их характеристика</p> <p>2. Основные устройства промежуточных станций и их размещение</p> <p>3. Примыкание подъездных путей на промежуточных станциях</p>	<p>22</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p>	<p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения	
1	2	3	4	
	4. Обработка транзитных поездов	2		
	Дифференцированный зачет	4		
	4. Опорные промежуточные станции	4		
	5. Переустройство промежуточных станций	4		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p><i>Выполнение наглядного пособия по темам:</i> Типы промежуточных станций и их характеристика Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</p>	10		2
Тема 1.4 Организация работы участковой станции	Содержание учебного материала	32		
	1. Типы участковых станций и их оснащение	4		2
	2. Размещение основных устройств на участковых станциях	4		2
	3. Основные типовые схемы участковых станций	4		2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	4. Узловые участковые станции	4	2
	5. Станции стыкования разных родов тока	4	2
	6. Грузовые и пассажирские устройства участковых станций	4	2
	7. Локомотивные и вагонные хозяйства на участковых станциях	4	2
	Практические занятия	4	
	8. Пропускная и перерабатывающая способность станций	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</i> <i>Выполнение наглядного пособия по темам:</i> Типы участковых станций и их оснащение <i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i>	20	2
Тема 1.5	Содержание учебного материала	20	
Организация работы сортировочной станции	1. Назначение, классификация и размещение сортировочных станций	4	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	2. Основные схемы и технология работы сортировочных станций	4	2
	3. Пути и парк сортировочных станций	4	2
	4. Промышленные сортировочные станции	4	2
	5. Перерабатывающая способность сортировочной станции	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p><i>Выполнение наглядного пособия по темам:</i> Классификация и оснащение сортировочных станций Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</p>	15	2
Тем 1.6	Содержание учебного материала	12	
Маневровая работа на станциях	1. Назначение и виды маневров	4	2
	2. Элементы маневровой работы	4	2
	3. Нормы времени на маневровые операции	4	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p><i>Выполнение наглядного пособия по темам:</i> Элементы маневровой работы Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</p>	5	2
Раздел 2.	Управление и технология работы станций	36	
Тема 2.1 Технологические процессы и документы, регламентирующие работу станций	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Документы, регламентирующие работу станций</p> <p>2.Назначение ТРА станции и его содержание</p> <p>3.Разработка, утверждение и ведение ТРА станции</p> <p>4.Назначение и содержание технологического процесса станции</p> <p>5.Технологические процессы грузовых и пассажирских станций</p> <p>6.Поездопотоки и вагонопотоки станций</p> <p>7.Руководство движением поездов и работой станции</p> <p>8.Суточный план-график работы станции</p> <p>9.График движения поездов и его исполнение</p>	36	
		4	2
		4	2
		4	2
		4	2
		4	2
		4	2
		4	2
		2	2
		2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	10.Организация пассажирского движения	4	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: <i>проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</i></p> <p><i>Составление планов-конспектов:</i></p> <p><i>Организация рабочего места, требования к нему.</i></p> <p><i>ТРА промежуточной станции.</i></p> <p><i>ТРА участковой станции.</i></p> <p><i>ТРА сортировочной станции.</i></p> <p><i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i></p>	15	2
МДК 01.02 Устройство и эксплуатация стрелочных переводов, сигнализации, централизации, блокировки и связи			
Раздел 3.	Устройство стрелочного перевода и его конструктивные особенности	102	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Тема 3.1 Вводная часть	Содержание учебного материала	4	
	1.Инструктаж по охране труда. Введение. Цель и задачи изучения предмета и его связь с другими дисциплинами	2	2
	2.История развития стрелочных переводов, средств сигнализации, централизации и связи	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний; <i>Выполнение наглядного пособия по темам: Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i>	5	2
Тема 3.2 Строение железнодорожного пути	Содержание учебного материала	16	
	1.Понятие о нижнем и верхнем строении железнодорожного пути, их основных элементах	2	2
	2.Земляное полотно	2	2
	3.Водоотводные устройства	2	2
	4.Искусственные сооружения	2	2
	5.Рельсы и рельсовые скрепления	2	2
	6.Шпалы	2	2
	7.Балластный слой	2	2
8.Устройство рельсовой колеи	2	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</p>	6	2
<p>Тема 3. 3 Обыкновенный стрелочный перевод</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	26	
	1.Понятие о стрелочных переводах, их классификация	2	2
	2.Основные элементы и характеристики обыкновенного стрелочного перевода	2	2
	3.Элементы стрелки и их назначение	2	2
	4.Корневое крепление остряков. Упорные накладки и межостряковые тяги	2	2
	5.Элементы крестовинного узла и их назначение	2	2
	6.Типы и конструктивные особенности крестовин	2	2
	7.Соединительные пути	4	2
	8.Подрельсовое основание. Эпюра стрелочного перевода	4	2
	9.Переводные механизмы	4	2
	10.Геометрические характеристики стрелочных переводов Контрольная работа	1 1	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p><i>Выполнение наглядного пособия по темам:</i> Элементы крестовинного узла и их назначение Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</p>	7	
Тема 3.4 Конструктивные особенности укладки стрелочных переводов и пересечений путей	Содержание учебного материала	24	
	1. Глухие пересечения	4	2
	2. Симметричные стрелочные переводы	4	2
	3. Несимметричные стрелочные переводы	4	2
	4. Стрелочные переводы в кривых	4	2
	5. Одиночные и перекрестные съезды	4	2
	6. Стрелочные улицы	2	2
	7. Взаимное расположение стрелочных переводов в горловинах станций	2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p><i>Выполнение наглядного пособия по темам:</i></p> <p>Глухие пересечения</p> <p><i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i></p>	6	2
	Зачет	2	
Итого за 1 курс		72	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Тема 3.5 Работа стрелочных переводов под подвижным составом	2 курс		
	Содержание учебного материала 1.Элементы экипажа, непосредственно взаимодействующие с элементами стрелочного перевода	10	2
	2.Движение экипажа по прямому направлению стрелочного перевода	2	2
	3.Движение экипажа по боковому направлению стрелочного перевода	2	2
	4.Движение экипажа по перекрестным съездам	2	2
	5.Скорости движения подвижного состава по соединениям и пересечениям путей	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний; Подготовка доклада по теме: Движение экипажа по перекрестным съездам Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы	7	2
Тема 3.6	Содержание учебного материала	10	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Стрелочные переводы и безопасность движения	1. Факторы повышенной опасности в конструкции соединений и пересечений путей	2	2
	2. Нормы и допуски содержания стрелочных переводов	2	2
	3. Дефекты остряжков и рамных рельсов	2	2
	4. Дефекты крестовин и контррельсов	2	2
	5. Неисправности переводных устройств	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p><i>Подготовка доклада по теме:</i> Дефекты крестовин и контррельсов Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</p>	8	2
Тема 3.7	Содержание учебного материала	10	
Обслуживание стрелочных переводов	1. Гарантийные, нормативные и фактические сроки службы стрелочных переводов	2	2
	2. Способы продления сроков службы стрелочных переводов	2	2
	3. Организация работ по уходу за централизованными стрелочными переводами	2	2
	4. Эксплуатация стрелочных переводов в зимний период	2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	5.Техника безопасности при обслуживании и ремонте стрелочных переводов Контрольная работа	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний; <i>Подготовка доклада по теме:</i> Эксплуатация стрелочных переводов в зимний период <i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i>	7	2
Раздел 4.	Устройство СЦБ и безопасность движения	75	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	20	
Сигнализация на станциях	1.Общие сведения о сигнализации и централизации. Сигналы	2	2
	2.Конструкции светофоров и особенности их применения	2	2
	3.Основы сигнализации на станциях	2	2
	4.Маршрутизация и расстановка сигналов на станциях	2	2
	5.Ключевая зависимость стрелок и сигналов	2	2
	6.Станционная блокировка	2	2
	7.Двухниточный план станции	2	2
	8.Станционные рельсовые цепи	2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	<p>9.Аппараты электропитания систем сигнализации</p> <p>10.Устройства автоматического обнаружения неисправностей подвижного состава</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p><i>Подготовка доклада по теме:</i> Станционная блокировка Элементы маневровой работы</p> <p><i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i></p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>8</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
Тема 4.2	Содержание учебного материала	28	
Элементы систем электрической централизации	1.Стрелочные электроприводы, их виды	2	2
	2.Неврезные стрелочные электроприводы	2	2
	3.Врезные стрелочные электроприводы	2	2
	4.Схемы управления стрелками	2	2
	5.Аппаратура бесконтактного автоматического контроля стрелки	2	2
	6.Виды электрической централизации. Аппараты управления и контроля.	2	2
	7.Унифицированные пульта типа УП	2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	8.Пульт-табло с желобковой индикацией 9.Пульт-табло маршрутно-релейной централизации 10.Пульт-манипулятор с выносным табло 11.Пульт типа ППНБ 12.Автоматизированное рабочее место ДСП при микропроцессорной централизации АРМ ДСП-МПЦ 13.Аппараты релейной централизации с индивидуальным управлением стрелками и сигналами 14.Управление работой переездной сигнализации	2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний; <i>Подготовка доклада по теме</i> Управление работой переездной сигнализации Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы	8	2
Тема 4.3 Эксплуатация систем и централизации	Содержание учебного материала 1.Электрожелезнодорожная система 2.Полуавтоматическая блокировка 3.Автоматическая блокировка	18 2 2 2	2 2 2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	4. Приготовление и замыкание маршрутов 5. Отмена и искусственное размыкание маршрутов 6. Эксплуатация систем микропроцессорной централизации 7. Передача стрелок на местное управление 8. Ручной перевод централизованных стрелок 9. Порядок хранения курбелей и других принадлежностей Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний; Подготовка доклада по теме Автоматическая блокировка Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы	2 2 2 2 2 2 8	2 2 2 2 2 2 2
Тема 4.4 Прекращение действия устройств СЦБ и связи	Содержание учебного материала 1. Общий порядок выключения стрелок и сигналов 2. Выключение стрелок, не оборудованных контрольными замками 3. Выключение стрелок, оборудованных контрольными замками 4. Выключение изолированных участков 5. Выключение светофоров и маршрутных указателей	9 1 2 2 1 1	2 2 2 2 2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	6. Действия в условиях нарушения работы устройств СЦБ и связи на станции	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы, интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний;</p> <p>Подготовка доклада по теме: Выключение изолированных участков Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</p>	8	2
	ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ	2	
Итого за 2 курс		107	
3 курс			
Раздел 5.	Средство связи на железнодорожном транспорте		
Тема 5.1	Содержание учебного материала	22	
Виды связи на железнодорожном транспорте и регламенты переговоров	1. Назначение и классификация средств связи, применяемой на железнодорожном транспорте	1	2
	2. Общие требования к средствам технологической связи	1	2
	3. Поездная радиосвязь	2	2
	4. Оперативно-технологическая связь	2	2
	5. Магистральная и дорожная связь	2	2
	6. Ремонтно-оперативная связь	2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
	7.Цифровые системы связи на железной дороге	2	2
	8.Регламент переговоров при приеме, отправлении и пропуске поездов по станции	2	2
	9.Регламент переговоров при выполнении маневровой работы	2	2
	10.Регламент переговоров при приготовлении маршрутов и закреплении составов	2	2
	11.Регламент переговоров при возникновении внештатных ситуаций на станции и перегоне	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: <i>Систематическое повторение материала, изученного на занятиях; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы (печатных или электронных изданий), интернет-ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний.</i></p> <p><i>Заучивание регламента служебных переговоров по поездной радиосвязи</i></p> <p><i>Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся- проверка работы</i></p>	6	2
	ЭКЗАМЕН		
Итого за 3 курс		22	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие совмещенного учебного кабинета Организации работы ж/д станций и Устройства и эксплуатации стрелочных переводов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- комплект мебели для учащихся и преподавателя;
- персональный компьютер преподавателя (WindowsXPSP3; MicrosoftOffice 2007, OpenOffice), проектор, экран, МФУ, доступ в интернет, доска;
- комплект учебно-методической документации;
- макеты светофоров, стрелочных переводов;
- схематические планы станций;
- образцы заполнения бланков установленного образца.

4.2 Информационное обеспечение обучения

6. Бройтман Э.З. Железнодорожные станции и узлы. Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта, 2005

7. Расчет числа путей на станциях (с использованием вероятностно-статистических методов): Методические указания / П.К.Рыбин, В.И.Смирнов. СПб.: ПГУПС, 2003.

8. Проектирование участковых станций: Учебное пособие / В.С. Суходоев, С.И. Логинов, Ф.П. Мамаев, Л.А. Олейникова. - СПб: ПГУПС, 2005 - 63 с.

9. Журнал «РЖД партнер»

10. Журнал «Железнодорожный транспорт»

11. Журнал «Железные дороги мира»

12. Журнал «Автоматика, телемеханика и связь»
8. <http://okzd-omgups.narod.ru/index.html>
9. <http://wiki.nashtransport.ru>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Обеспечение безопасности движения поездов в обслуживаемом маневровом районе» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

– **Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Приготовление маршрутов движения с пульта управления поста централизации и пульта местного управления» и профессии «Оператор поста централизации».

– **Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой:** мастера производственного обучения: наличие 3-4 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(вида профессиональной деятельности)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Проверять свободу пути в соответствии с техническо-распорядительным актом станции	<ul style="list-style-type: none"> – знание технико-распорядительного акта и технологического процесса работы станции; – знание и применение правил технической эксплуатации и инструкции; – умение проверять свободу пути 	<ul style="list-style-type: none"> – устный индивидуальный и фронтальный опросы; – тестовые задания; – самостоятельная работа – применение знаний и умений на практике
Переводить централизованные и децентрализованные стрелки, управлять сигналами с пульта поста централизации и пульта местного управления	<ul style="list-style-type: none"> – знание классификации стрелочных переводов; – знание устройства и эксплуатации стрелочных переводов; – умение переводить стрелки; – умение управлять сигналами с пульта поста централизации; – умение управлять сигналами с пульта местного управления 	<ul style="list-style-type: none"> – устный индивидуальный и фронтальный опросы; – тестовые задания; – самостоятельная работа; – чтение схем – применение знаний и умений на практике
Контролировать правильность приготовления маршрутов по показаниям приборов управления	<ul style="list-style-type: none"> – умение готовить маршрут движения с пульта управления поста централизации и пульта местного управления; – знание приборов управления; – умение проверять свободу пути; – знание основных принципов организации 	<ul style="list-style-type: none"> – устный индивидуальный и фронтальный опросы; – тестовые задания; – самостоятельная работа; – применение знаний и умений на практике

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	<p>эксплуатационной, грузовой и коммерческой работы железных дорог;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение контролировать правильность приготовления маршрутов по показаниям приборов управления 	
<p>Подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание звуковых и видимых сигналов; – умение подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и маневровой работе; – знание ТРА станции; – знание устройства и эксплуатации средств сигнализации, централизации и связи 	<ul style="list-style-type: none"> – устный индивидуальный и фронтальный опросы; – тестовые задания; – самостоятельная работа; – применение знаний и умений на практике
<p>Готовить маршруты в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>	<ul style="list-style-type: none"> – умение проверять свободность пути; – знание инструкции по движению поездов; – умение готовить маршруты в условиях нарушения нормальной работы 	<ul style="list-style-type: none"> – устный индивидуальный и фронтальный опросы; – тестовые задания; – самостоятельная работа; – применение знаний и умений на практике