

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

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

 И.Е. Мариненков
« 26 » 04 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ
ПОЕЗДОВ

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
базовая подготовка среднего профессионального образования

Форма обучения: очная

Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев

Начало подготовки: 2019 год

Брянск
2019

Рабочая программа учебной дисциплины Системы регулирования движением разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и учебного плана БФ ПГУПС.

Организация-разработчик: Брянский филиал ПГУПС

Разработчик: *Кузнецов С.С.* – преподаватель Брянского филиала

Рецензенты:

Буздык Сергей Владимирович - заместитель начальника центра-начальник отдела управления персоналом Брянского центра работы железнодорожных станций Московской дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД»

Пешеходько Елена Николаевна- преподаватель Брянского филиала

Одобрено на заседании цикловой комиссии

Протокол № *4* от «*13*» апреля 2019 г.

Председатель

цикловой комиссии

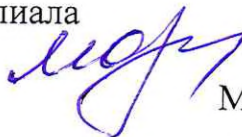


Дубова О.А.

Рекомендовано Методическим советом филиала

Протокол № *8* от «*15*» апреля 2019 г.

Председатель –зам. директора по УПР



Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим советом

Протокол № *7* от «*16*» апреля 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы регулирования движением

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, разработанной в соответствии с ФГОС СПО, по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (вариативная часть).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке по профессиям рабочих:

- 25337 Оператор по обработке перевозочных документов;
- 15894 Оператор поста централизации;
- 18726 Составитель поездов;
- 17244 Приемосдатчик груза и багажа;
- 16033 Оператор сортировочной горки;
- 25354 Оператор при дежурном по станции.

1.2. Место дисциплины в структуре рабочей программы подготовки специалистов среднего звена:

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

При изучении дисциплины Системы регулирования движением необходимо использовать знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплины Станции и узлы:

знания:

- основ эксплуатации технических средств железнодорожного транспорта;
- устройства, общих принципов содержания и ремонта железнодорожного пути;
- требований к проектированию и устройству железнодорожных станций и узлов.

умения:

- выбирать наиболее оптимальные варианты размещения станционных устройств;
- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;
- применять компьютерные средства.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	пользоваться станционными автоматизированными системами для приема, отправления, пропуска поездов, маневровой работы;
У2	обеспечить безопасность движения поездов при отказах нормальной работы устройств СЦБ;
У3	пользоваться всеми видами оперативно – технологической связи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

31	элементную базу устройств СЦБ и связи, назначение и роль рельсовых цепей на станциях и перегонах;
32	функциональные возможности систем автоматики и телемеханики на перегонах и станциях;
33	назначение всех видов оперативной связи.

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины *Системы регулирования движением (вариативная часть)* является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.2	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
ПК 1.3	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса
ПК 2.2	Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи по средствам применения нормативно-правовых документов
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Решать проблемы ,оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий..
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 103 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 69 часа;
- внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся - 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	103
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
теоретическое обучение	59
практические занятия	6
лабораторные работы	4
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Промежуточная аттестация в 4 семестре проводится в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11. Системы регулирования движением

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Элементы систем регулирования движения поездов	21	
Тема 1.1 Классификация систем	Содержание учебного материала Классификация систем железнодорожной автоматики и телемеханики; назначение перегонных и станционных систем регулирования движения поездов; характеристика каждой системы по регулированию движения; эффективность использования различных систем регулирования движения поездов. Элементы систем.	2	2
Тема 1.2 Реле постоянного тока. Реле переменного тока и трансмиттеры	Содержание учебного материала Определение релейного элемента. Назначение и область применения реле постоянного тока, их классификация. Требования по надежности действия реле. Нейтральное реле типов НМШ и РЭЛ; устройство, принцип действия, область применения. Поляризованные и комбинированные, импульсные и трансмиттерные реле; особенности устройства и действия, область применения. Бесконтактное реле; характеристика работы и преимущества. Назначение, устройство и принцип действия двухэлементного реле переменного тока типа ДСП, условия работы, его достоинства и область применения. Трансмиттеры; типы, их назначение и принцип действия, область применения. Условные обозначения реле ДСП и трансмиттеров и их контактов в электрических схемах.	3	2
Тема 1.3. Светофоры	Практическое занятие	2	2
	1. Исследование устройства и анализ работы реле и трансмиттеров.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Бесконтактное реле; характеристика работы и преимущества.	2	2
	Содержание учебного материала Назначение светофоров, основные цвета, принятые для сигнализации светофоров. Классификация линзовых светофоров по назначению и конструкции. Места установки светофоров и требования к ним, нумерация, условное обозначение различных светофоров. Устройство линзового светофора и принцип его работы, достоинства и недостатки, требования ПТЭ. Принцип построения световой сигнализации, сигнализация входным, выходным, проходным, локомотивным и горочным светофорами.	4	2
	Практическое занятие		
	2. Изучение устройства и работы линзового светофора в различных случаях сигнализации.	2	2

	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Устройство линзового светофора и принцип его работы, достоинства и недостатки, требования ПТЭ	2	2
Тема 1.4. Рельсовые цепи	Содержание учебного материала		
	Назначение электрических рельсовых цепей; устройство и принцип действия. Классификация рельсовых цепей. Элементы рельсовой цепи и их назначение. Режимы работы рельсовых цепей и определение понятий: «ложная занятость» и «ложная свободность», мероприятия по повышению надежности их работы. Схемы рельсовых цепей на перегонах; аппаратура, принцип работы рельсовых цепей постоянного, переменного тока и тональной частоты (ГРЧ) для участков с различным видом тяги поездов. Станционные рельсовые цепи; особенности устройства и работы.	2	2
	Практическое занятие		
	3. Исследование и анализ работы неразветвленной рельсовой цепи.	2	2
Раздел 2.	Системы интервального регулирования на перегонах и переездах	23	
Тема 2.1. Полуавтоматическая блокировка	Содержание учебного материала		
	Назначение и область определения ПАБ. Требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам ПАБ; общие принципы работы; обеспечение безопасности движения поездов; классификация систем. Релейная полуавтоматическая блокировка системы ГТСС (РПБ ГТСС); аппараты управления и порядок работы на них при приеме и отправлении поездов. Способы фиксации проследования поезда при ПАБ. Назначение и виды блок - постов, порядок действий сигналиста и ДСП при проследовании поездов через блок - пост.	3	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Способы фиксации проследования поезда при ПАБ.	2	2,3
Тема 2.2. Автоматическая блокировка	Содержание учебного материала Преимущества автоблокировки перед ПАБ; требования ПТЭ, предъявляемые к работе устройств автоблокировки. Общие принципы интервального регулирования движения поездов. Системы сигнализации и интервал между поездами в пакете при попутном их следовании. Классификация систем автоблокировки. принципы построения и работы двухпутной односторонней автоблокировки постоянного и переменного тока. Особенности работы автоблокировки с централизованным расположением аппаратуры АБТЦ. Особенности построения и работы однопутной двусторонней автоблокировки. Способы и порядок изменения направления движения на однопутных участках. Общие сведения о	4	2

	двухпутной двусторонней автоблокировке. Порядок организации временного двустороннего движения поездов по одному из путей двухпутного перегона.		
	Лабораторная работа		
	1. Исследование интервалов попутного следования поездов при АБ.	2	3
	Лабораторная работа		
	2. Исследование работы однопутной двусторонней автоблокировки и действий ДСП при смене направления движения.	2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		
	Особенности работы автоблокировки с централизованным расположением аппаратуры АБЦ.	2	2
	Содержание учебного материала		
Тема 2.3. Автоматическая локомотивная сигнализация и автоостопы	Назначение, характеристика и область применения систем АЛС и автоостопов. Требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам АЛС. Автоматическая локомотивная сигнализация непрерывного типа АЛСН; структурная схема устройств, принцип взаимодействия устройств АЛСН и автоостопа. Увязка показаний локомотивного светофора с путевыми и станционными сигналами.	2	2
	Понятие о построении и работе устройств АЛС-ЕН. Общие сведения о назначении и работе системы автоматического управления тормозами (САУТ). Устройства безопасности движения на локомотиве.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	2
	Понятие о построении и работе устройств АЛСО		
Тема 2.4. Ограждающие устройства на переездах	Содержание учебного материала		
	Назначение и категории переездов; виды и оборудование ограждающих устройств на переездах. Принцип работы схемы управления переездными светофорами и автошлагбаумами. Щиток управления; назначение кнопок и контрольных ламп, порядок пользования кнопками управления.	2	2
	Устройство заграждения на переездах; назначение, устройство, принцип работы. Щиток управления ЩПС-92; назначение кнопок и контрольных ламп, порядок пользования кнопками управления устройства заграждения.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	2
Раздел 3.	Принцип работы схемы управления переездными светофорами	2	2
	Электрическая централизация стрелок и сигналов (ЭЦ)	32	
	Содержание учебного материала	2	2
	Назначение и область применения ЭЦ стрелок и сигналов; технико-экономические		

систем ЭЦ	показатели; требования ПТЭ, предъявляемые к работе устройств ЭЦ. Способы управления стрелками и сигналами, классификация систем ЭЦ, виды пультов управления.		
Тема 3.2	Содержание учебного материала		
Оборудование станции устройствами ЭЦ	Принципы осигнализации и маршрутизации станции, понятие маршрута; понятие поперстной и противоперстной стрелки, плюсового и минусового положения стрелки; таблицы зависимостей стрелок и сигналов. Условное обозначение централизованной стрелки; принцип разделения станции на изолированные участки и расстановки изолирующих стыков. Оборудование станции рельсовыми цепями, двухниточный план станции.	4	2
Содержание учебного материала			
Тема 3.3.	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	2
Стрелочные электроприводы и управление стрелками	Принципы осигнализации и маршрутизации станции		
	Содержание учебного материала		
	Назначение стрелочных электроприводов, требования, предъявляемые к работе стрелочного электропривода; типы электроприводов; их устройство и принцип работы; назначение курбельной заслонки.	4	2
	Принцип построения схем управления стрелками в электрической централизации, условия перевода стрелки с пульта управления и передачи стрелки на местное управление; порядок действий ДСП при передаче централизованной стрелки на местное управление.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	2
	Принцип построения схем управления стрелками в электрической централизации		
Тема 3.4. Релейная централизация промежуточных станций	Содержание учебного материала		
	Этапы работы релейной централизации промежуточных станций. Способы замыкания и размыкания маршрута. Особенности работы и построения релейной централизации РЦЦ. Типы и элементы пультов управления. Порядок действий ДСП при установке маршрутов приема, отправления поездов и маневрового. Отмена маршрута.	2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	2
	Особенности работы и построения релейной централизации РЦЦ.		
Тема 3.5. Релейная централизация для средних и крупных станций	Содержание учебного материала		
	Принцип построения релейной централизации с маршрутным управлением стрелками и светофорами. Аппарат управления МРЦ; назначение его элементов, порядок работы при установке поездных, маневровых и вариантов маршрутов.		
	Блочная маршрутно-релейная централизация (БМРЦ); этапы работы. Пульт-манипулятор; назначение и устройство. Назначение и принцип работы наборной и исполнительной групп. Порядок работы ДСП на аппарате БМРЦ при установке маршрутов и их использовании.	2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	2
	Назначение и принцип работы наборной и исполнительной групп.		
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	2	2

Микропроцессорные системы ЭЦ	Элементная база микропроцессорных систем ЭЦ, преимущества применения таких систем. Разновидности, принцип построения и состав оборудования. АРМ ДСП; назначение, функциональные возможности, установка маршрутов приема, отправления и маневрового, принцип отмены маршрута.			
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Разновидности, принцип построения и состав оборудования АРМ ДСП	4	2	
Тема 3.7. Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок	Содержание учебного материала Назначение и оборудование механизации сортировочных горок; типы замедлителей и их назначение; принцип и режимы работы систем автоматизации сортировочных горок; назначение элементов горочного пульта и порядок работы оператора при роспуске состава с горки. Комплексная механизация и автоматизация сортировочных горок. Действия оператора по обеспечению безопасности роспуска составов при нормальной работе и при неисправностях устройств механизации и автоматизации на горке.	2	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Комплексная механизация и автоматизация сортировочных горок.	2	2	
Раздел 4.	Диспетчерская централизация	4		
Тема 4.1 Системы диспетчерской централизации	Содержание учебного материала Назначение и общая характеристика диспетчерской централизации, требования ПТЭ. Разновидности систем ДЦ, их сравнительная оценка. Аппараты управления и контроля, назначение их элементов. Порядок действий диспетчера на аппаратах управления при наборе маршрутов. Основные обязанности поездного диспетчера и ДСП при эксплуатации устройств ДЦ. АРМ ДНЦ; назначение и область применения, функциональные возможности.	2	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся АРМ ДНЦ; назначение и область применения, функциональные возможности.	2	2	
Раздел 5.	Диспетчерский контроль	4		
Тема 5.1. Диспетчерский контроль за движением поездов и системы технической диагностики	Содержание учебного материала Назначение устройств ДК. Общая характеристика системы частотного диспетчерского контроля (ДК); структурная схема, принцип передачи информации с перегона на станцию и на пост ДНЦ. Общие сведения об автоматизированной системе диспетчерского контроля АПК-ДК. Назначение систем технической диагностики. Структурная схема телеконтроля. Система контроля состояния подвижного состава на ходу поезда; назначение, разновидности, структурная схема, наполнение оборудования. Особенности микропроцессорной системы контроля технического состояния подвижного состава (КТСМ).	2	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	2	2	

	Общие сведения об автоматизированной системе диспетчерского контроля АСДК.				
Раздел 6.	Безопасность движения поездов			4	
Тема 6.1. Безопасность движения поездов при неисправности устройств СЦБ	Содержание учебного материала				
	Обеспечение безопасного движения поездов при полуавтоматической блокировке. Организация безопасного движения поездов при автоблокировке, на железнодорожных переездах, при неисправности устройств ЭЦ.			4	2
Раздел 7.	Связь			15	
Тема 7.1. Общие сведения о железнодорожной связи. Линии связи	Содержание учебного материала			2	2
	Назначение устройств связи на железнодорожном транспорте. Виды железнодорожной связи и их назначение; эксплуатационные основы организации железнодорожной связи. Перспективные технологии телекоммуникации на железнодорожном транспорте. Назначение, виды и устройство линий связи; требования, предъявляемые к линиям связи; параметры линий связи; способы увеличения дальности связи.				
Тема 7.2. Телефонные аппараты и телефонные коммутаторы. Автоматическая телефонная связь. Телеграфная связь	Содержание учебного материала				
	Принцип телефонной передачи. Конструкция телефона и микрофона; схемы телефонной передачи. Устройство телефонного аппарата.				
	Виды и назначение телефонных коммутаторов. Порядок пользования ими. Принципы автоматизации телефонной связи на железнодорожном транспорте. Принципы автоматического соединения абонентов; порядок пользования автоматической связью по сети железных дорог. Общие сведения об АТС различных систем; достоинства цифровых коммутационных станций АТСЦ. Назначение и принцип организации телеграфной связи. Принцип работы телеграфных аппаратов и их типы.			2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			2	2
Тема 7.3. Передача данных на железнодорожном транспорте. Многоканальные системы передачи.	Виды и назначение телефонных коммутаторов. Порядок пользования ими.				
	Содержание учебного материала				
	Назначение и организация передачи данных на железнодорожном транспорте. Аппаратура, каналы передачи, структурные схемы передачи данных. Сети передачи данных для железных дорог (СПД). Архитектура первичных сетей связи на железнодорожном транспорте. Методы организации и принципы разделения каналов связи. Принципы построения и назначение аналоговых и цифровых многоканальных систем передачи.			2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			2	2
Тема 7.4. Технологическая	Методы организации и принципы разделения каналов связи.				
	Содержание учебного материала			2	2
	Назначение видов оперативной- технологической связи; требования, предъявляемые к ОТС.				

телефонная связь	принцип организации и состав оборудования ОТС. Цифровые системы ОТС.		
Тема 7.5. Радиосвязь	Содержание учебного материала Направления модернизации железнодорожной радиосвязи. Назначение и виды радиосвязи на железнодорожном транспорте. Требования, предъявляемые к железнодорожной радиосвязи. Способы организации различных видов радиосвязи. Порядок пользования поездной и станционной радиосвязью.	3	2
	ВСЕГО	103	

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).

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных форм обучения и применением ПК.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебной Лаборатории №106 систем регулирования движения поездов и Лаборатории №107 управления движением.

Оборудование учебного кабинета: (Лаборатория №106)

Столы учебные – 17 шт., стулья ученические -34 шт., доска учебная магнитная меловая, рабочее место преподавателя, аппарат управления автоматическими системами УЭЦ (Пульт управления и контроля и 2 релейных статива), панель питания, шкаф дежурного по станции, электрожелезловые аппараты, макет участка жел. дороги, макет полуавтоматической блокировке (ПАБ), макет импульсной рельсовой цепи, макет трехзначного линзового светофора, макет прожекторного светофора, демонстрационный стенд «Трансммиттеры», демонстрационный стенд «Реле СЦБ», информационные стенды.

Оборудование учебного кабинета: (Лаборатория №107)

Станция «Прогресс» (Пульт манипулятор, выносное пульт-табло, релейные стативы, электроприводы и прожекторный светофор)

Действующий макет двухпутной односторонней числовой кодовой АБ
Электроприводы стрелочных переводов ВСП и СП Автоматизированное рабочее место ДСП (мониторы, системный блок, релейный статив «Сетунь»)

Автоматизированное рабочее место ДНЦ (мониторы, системный блок)

Телефонный коммутатор

Стенд «Двухпроводная схема управления стрелкой»

Карликовый светофор НЗ.

Информационное обеспечение

Основная литература

1. Кондратьева, Л.А. Системы регулирования движения на железнодорожном транспорте: учебное пособие. -М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 322 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/90935/#1>

Дополнительная литература

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – М.: ООО «Техинформ», 2015. – 515с.: цв. ил. [Электронный ресурс] URL: <http://instructions-rzd.ucoz.ru/>

Периодические издания

Железнодорожный транспорт: [Электронный ресурс] – М.: 2005-2017. —

URL: <http://www.zeldortrans-journal.ru/index.htm>https://elibrary.ru/title_about.asp

Мир транспорта: [Электронный ресурс]: Ежеквартальный. / ФГБОУ ВО

«Московский государственный университет путей сообщения». — М., 2005 — 2017. http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id_page=1351&id

Техника железных дорог: [Электронный ресурс]: Ежемесячный –

Производственно-технический и научно-популярный журнал. / Институт

проблем естественных монополий, НП «Объединение производителей железнодорожной техники», ООО «Союз машиностроителей России». — М., 2008 — 2017. — URL: <http://ipem.ru/editions/tzd/>

Транспортное дело России: Научный журнал на тему: Экономика и экономические науки, Транспорт, Прочие отрасли экономики. [Электронный ресурс]: <https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1133721>

Интернет-ресурсы:

www.rzd.ru - официальный сайт ОАО «РЖД»

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, зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<i>Умения:</i> - использовать станционные автоматизированные системы для приема, отправления, пропуска поездов, маневровой работы; - обеспечивать безопасность движения поездов при отказах нормальной работы устройств СЦБ; - использовать все виды оперативно-технологической связи. <i>Знания:</i> - элементной базы устройств СЦБ и связи, назначений и роли рельсовых цепей на станциях и перегонах; - функциональных возможностей систем автоматики и телемеханики на перегонах и станциях; - назначений всех видов оперативной связи.	<i>Текущий контроль в форме:</i> - устного опроса по темам; - защиты практических занятий; - выполнения тестовых заданий; - ответов на контрольные вопросы; - выполнение индивидуальных заданий (сообщений, презентаций, рефератов); сдача диф. зачета по дисциплине.

Рецензия

на рабочую программу дисциплины ОП.11 Системы регулирования движением для специальности 23.02.01

Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Авторы программы: Кузнецов С.С. - преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (№ 376 от «22» апреля 2014 г., рег. Минюст РФ № 32499 «29» мая 2014 г.). Рабочая программа по данной дисциплине относится к вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности 23.02.01. В структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина ОП.11 Системы регулирования движения поездов относится к профессиональному циклу (вариативная часть) и является общепрофессиональной.

Рабочая программа дисциплины *ОП.11 Системы регулирования движения поездов* состоит из следующих разделов:

1. Паспорт программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте программы сформулированы цели и задачи освоения учебной дисциплины, направленные на овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

При изучении дисциплины ОП.10 Системы регулирования движения поездов предусмотрено освоение следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2 Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3 Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса

ПК 2.2 Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи по средствам применения нормативно-правовых документов

На освоение рабочей программы учебной дисциплины запланировано:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 103 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 69 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 Системы регулирования движением соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам) и примерной программы по данной дисциплине.

Тематический план имеет оптимальное распределение часов по разделам и темам, в соответствии с учебным планом.

Каждый раздел программы отражает тематику и вопросы, позволяющие, в полном объеме, изучить необходимый теоретический материал. Проведение практических занятий, предусмотренных рабочей программой, позволяют закрепить теоретические знания, приобретенные при изучении данной дисциплины. Данное количество часов, выделенное на освоение дисциплины, позволит:

Рецензия

на рабочую программу дисциплины ОП.11 Системы регулирования движением для специальности 23.02.01

Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Авторы программы: Кузнецов С.С. - преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (№ 376 от «22» апреля 2014 г., рег. Минюст РФ № 32499 «29» мая 2014 г). Рабочая программа по данной дисциплине относится к вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности 23.02.01. В структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина ОП.11 Системы регулирования движением относится к профессиональному циклу (вариативная часть) и является общепрофессиональной.

Рабочая программа дисциплины *ОП.11 Системы регулирования движением* состоит из следующих разделов:

1. Паспорт программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте программы сформулированы цели и задачи освоения учебной дисциплины, направленные на овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

При изучении дисциплины ОП.11 Системы регулирования движением предусмотрено освоение следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2 Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3 Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса

ПК 2.2 Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи по средствам применения нормативно-правовых документов

На освоение рабочей программы учебной дисциплины запланировано:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 103 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 69 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 Системы регулирования движением соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам) и примерной программы по данной дисциплине.

Тематический план имеет оптимальное распределение часов по разделам и темам, в соответствии с учебным планом.

Каждый раздел программы отражает тематику и вопросы, позволяющие, в полном объеме, изучить необходимый теоретический материал. Проведение практических занятий, предусмотренных рабочей программой, позволяют закрепить теоретические знания, приобретенные при изучении данной дисциплины. Данное количество часов, выделенное на освоение дисциплины, позволит:

