

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИВАНОВСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.10. Безопасность движения на железнодорожном транспорте
для специальности среднего профессионального образования по программам
подготовки специалистов среднего звена**

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по
видам)**

Разработчик:
ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж
Преподаватель: А.В. Исаков
Введен в действие с « 01» сентября 2021 года

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Безопасность движения на железнодорожном транспорте», с учетом требований ФГОС СПО и получаемой специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

РАССМОТРЕНА

на МК Техника и технология наземного транспорта

Протокол № 1 от «31» августа 2021 г.

Председатель  / Е.Н. Якимычева/

Согласовано: экспертное заключение работодателей от «31» августа 2021 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4	стр.
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность движения на железнодорожном транспорте

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям рабочих

43.01.05 Оператор по обработке перевозочных документов,

23.01.15 Оператор поста централизации,

23.01.16 Составитель поездов,

17244 Приемосдатчик груза и багажа,

16033 Оператор сортировочной горки,

25354 Оператор при дежурном по станции

при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

1. Определять соответствие состояния основных сооружений и устройств железных дорог, подвижного состава требованиям правил технической эксплуатации железных дорог, обеспечения полной безопасности движения поездов и безопасность пассажиров, эффективное использование технических средств, сохранность перевозимых грузов.

2. Руководить действиями работников станций при организации приема и отправления поездов, маневровой работе в соответствии с требованиями ПТЭ, ИСИ и ИДП, других руководящих материалов МПС по безопасности движения.

3. Правильно оформлять поездную документацию и разрешения на отправление поездов.

4. Действовать при нарушениях нормальной работы устройств СЦБ и связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

1. Правила технической эксплуатации (ПТЭ) инструкций по сигнализации (ИСИ), по движению поездов и маневровой работе (ИДП) на железных дорогах Российской Федерации и объеме, определенном приказом министерства путей сообщений.

2. Принцип работы и порядок использования устройств СЦБ и связи. Инструкций по обеспечению безопасности движения при производстве путевых работ и техническом обслуживании и ремонте устройств СЦБ, связи; а также приказы и распоряжения МСП и другие руководящие материалы по организации безопасного движения и работе станций.

3. Регламент действий работников, связанных с движением поездов в аварийных ситуациях

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **230201 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)** и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.5. Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования.

ПК 1.6. Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование.

ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.

ПК 3.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.

ПК 3.2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.

ПК 3.3. Контролировать распределение электроэнергии и управлять им.

ПК 3.4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.

ПК 3.5. Определять технико-экономические показатели работы электро-оборудования.

ПК 4.1. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.

ПК 5.1. Планировать работу производственного подразделения.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы

дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 215 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа;

самостоятельной работы обучающегося 71 час

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)	215
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	144
в том числе:	
практические занятия	50
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	71
в том числе:	
работа с конспектом	15
выполнение заданий по рабочей тетради	10
презентация по любой выбранной теме	10
подготовка сообщения по заданной теме	5
заполнение таблиц	10
решение ситуативных задач	5
работа с учебной и специальной литературой	16
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность движения на железнодорожном транспорте»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ), инструкций и приказов МПС для обеспечения бесперебойной работы железнодорожного транспорта и безопасности движения поездов. История ПТЭ; разделы ПТЭ.	1	
Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения	Содержание учебного материала	1	2
	Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за движение поездов. Порядок допуска к управлению локомотивом, сигналами, стрелками, аппаратами и другими устройствами, связанными с обеспечением безопасности движения поездов. Порядок назначения на должность лиц, поступивших на железнодорожный транспорт на работу, связанную с движением поездов. Ответственность работников железнодорожного транспорта за выполнение ПТЭ и инструкций основные обязанности работников железнодорожного транспорта; об ответственности каждого работника железнодорожного транспорта за выполнение общесетевых инструкций.	1	
Раздел 2. Требования к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта		40	
Тема 2.1. Общие положения. Габарит	Содержание учебного материала	7	2
	Сооружения и устройства железных дорог, требования, предъявляемые к их содержанию, правила приемки в постоянную эксплуатацию. Требования габарита приближения строений С и С _п . Порядок проверки габаритов сооружений и устройств и устранения негабаритных мест.	1	
	Габариты подвижного состава Т, i-Т; габариты перспективного подвижного состава Т _{пр} и Т _ц . Требования ПТЭ к расстояниям между осями смежных путей на перегонах и станциях.	1	

	Габариты погрузки, проверка правильности размещения грузов в пределах габаритов погрузки, габаритные ворота, виды негабаритности. Размещение и закрепление выгруженного или подготовленного к погрузке груза около железнодорожных путей.	1	
	Практическое занятие №1 Определение соответствия габаритов груза, размещенного на открытом подвижном составе, определение вида и степени негабаритности, правильности размещения и крепления груза, выгруженного или подготовленного к погрузке	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Сооружения и устройства путевого хозяйства	Содержание учебного материала	4	
	Требования к содержанию железнодорожного пути. План и профиль линии; требования к расположению станций, разъездов и обгонных пунктов в плане и профиле; требования к продольному профилю приемо-отправочных путей, на которых производится отцепка локомотивов от составов и производство маневровых операций в целях предотвращения самопроизвольного ухода вагонов.	1	2
	Порядок и сроки инструментальной проверки плана и профиля путей, составления масштабных и схематических планов станций. Требования по ширине земляного полотна, параметрам балластной призмы. Нормы и допуски содержания железнодорожной колеи по шаблону и уровню.	1	
	Практическое занятие №2 Расчет и построение продольного и поперечного профиля пути в масштабе	2	
	Самостоятельная работа обучающихся требования к проектированию и содержанию железнодорожного пути; нормы и допуски содержания железнодорожной колеи.	2	
Тема 2.3. Стрелочные переводы	Содержание учебного материала	3	
	Требования к укладке стрелочных переводов. Марки крестовин стрелочных переводов, в том числе для пропуска пассажирских поездов. Неисправности стрелочных переводов и глухих пересечений, при которых не допускается их эксплуатация. Оборудование нецентрализованных стрелок контрольными стрелочными замками. Ремонт и текущее содержание стрелочных переводов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Применяемые марки крестовин; неисправности, при которых запрещается эксплуатация стрелочных переводов		

	Практическое занятие № 3 Определение неисправностей стрелочных переводов, при наличие которых запрещается их эксплуатация	2	
Тема 2.4. Пересечения, переезды и примыкания железных дорог	Содержание учебного материала	1	
	Порядок установления мест пересечения железнодорожных путей автомобильными дорогами. Виды и категории железнодорожных переездов, их устройство и оборудование, освещение, переездная сигнализация. Пересечения железных дорог наземными и подземными устройствами (линиями электропередачи, продуктопроводами и др.). Требования к устройству примыкания или пересечения железнодорожных линий в одном уровне, устройства для предотвращения самопроизвольного выхода подвижного состава на станцию или перегон. Устройство сплетений путей.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды и категории переездов; требования к переездной сигнализации, устройству примыкания линий.		
Тема 2.5. Сооружения и устройства станционного хозяйства	Содержание учебного материала	2	2
	Требования к путевому развитию и техническому оснащению станций, к пассажирским и грузовым устройствам, оборудованию и устройству служебных зданий и помещений. Требования к сооружениям локомотивного и вагонного хозяйств, водоснабжения и канализации. Пассажирские и грузовые платформы, нормы по высоте и расстоянию от оси пути для высоких и низких платформ. Требования по оборудованию станционных постов централизации, стрелочных постов, сортировочных горок.	1	
	Оборудование станций средствами связи, автоматизированными системами управления, средствами связи с информационно-вычислительной сетью железной дороги, устройствами для приема и транспортировки перевозочных документов, средствами ограждения составов. Освещение станционных устройств. Восстановительные поезда, специальные автомотрисы, дрезины и автомобили для восстановления пути и устройств электроснабжения, вагоны и автомобили ремонтно-восстановительных летучек связи, аварийно-полевые команды. Пожарные поезда и пожарные команды. Размещение на станциях восстановительных и пожарных поездов	1	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся Требования к станционным устройствам; требования к восстановительным и пожарным средствам.</p>	
<p>Тема 2.6. Сооружения и устройства СЦБ автоматики на перегонах и станциях</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	7
	<p>Требования ПТЭ к устройствам путевой автоматической и полуавтоматической блокировки на перегонах и станциях. Автоматическая локомотивная сигнализация (АЛС) как самостоятельное средство сигнализации и связи; локомотивные светофоры, устройства безопасности. Дополнение путевой блокировки устройствами АЛС и автоблокировки устройствами диспетчерского контроля за движением поездов</p>	1
	<p>Требования ПТЭ к электрической централизации стрелок и светофоров, приводам и замыкателям централизованных стрелок, устройствам диспетчерской централизации, устройствам ключевой зависимости стрелок и сигналов, станционной блокировке.</p>	1
	<p>Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок; горочная автоматическая централизация.</p>	1
	<p>Оборудование перегонов средствами автоматической переездной сигнализации и автоматическими шлагбаумами, автоматическими системами оповещения о приближении поезда, средствами автоматического контроля технического состояния подвижного состава по ходу поезда.</p>	1
	<p>Устройства автоматического выявления коммерческих браков в поездах и вагонах: электронные габаритные вагоны, электронные вагонные весы, система телевизионного видеоконтроля; расположение на станции, передача информации на пункт коммерческого осмотра, фиксирование передаваемой информации. Включение в централизацию устройств для предупреждения самопроизвольного выхода подвижного состава на маршруты следования поездов, оборудование мест установки устройств сбрасывания указателями.</p>	1
	<p>Практическое занятие № 3 Зависимость сигналов при движении поезда по участку оборудованному автоблокировкой</p>	2
<p>Тема 2.7. Связь. Линии</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	1

СЦБ и связи. Техническое обслуживание устройств СЦБ и связи	Требования ПТЭ к связи. Порядок пользования межстанционной и поездной диспетчерской связью. Поездная и станционная радиосвязь, оборудование ее системой автоматизированной регистрации переговоров. Габариты подвески проводов воздушных линий СЦБ и связи, способы защиты линий, очередность восстановления линий при повреждении. Порядок пользования аппаратами СЦБ. Порядок производства работ при ремонте и переоборудовании устройств СЦБ. Освещение сигнальных приборов и порядок проверки нормальной видимости сигнальных показаний светофоров и маршрутных указателей.	1
	Самостоятельная работа обучающихся требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам связи; пользование всеми видами связи; выявление неисправности устройств связи.	
Тема 2.8. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог	Содержание учебного материала	1
	Требования ПТЭ к устройствам электроснабжения железных дорог. Защита подземных металлических сооружений от электрической коррозии, заземление металлических конструкций и предохранительные сооружения на путепроводах и пешеходных мостах, расположенных над электрифицированными путями. Габариты подвески контактного провода, место установки опор. Секционирование контактной сети.	1
	Самостоятельная работа обучающихся Основные устройства электроснабжения железных дорог, их параметры.	
Тема 2.9. Осмотр сооружений и устройств, их ремонт	Содержание учебного материала	4
	Порядок устройства сооружений, устройств и служебно-технических зданий. Периодичность осмотра стрелочных переводов на главных и приемоотправочных путях станций, ведение Журнала осмотра.	1
	Ремонт сооружений и устройств, порядок закрытия (открытия) перегона или путей для производства работ, содержание инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ и работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.	1
	Самостоятельная работа обучающихся порядок действий работников, производящих ремонт, в том числе при закрытии путей или перегона; записи в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети.	

	Практическое занятие № 4 Оформление записей в Журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети	2	
Раздел 3. Система сигнализации		21	
Тема 3.1. Общие положения. Сигналы	Содержание учебного материала	1	2
	Содержание учебного материала Значение Инструкций по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации (ИСИ). Сигналы, их подразделение по способу восприятия и времени применения. Сигнальные цвета. Порядок подачи сигналов.	1	
	Самостоятельная работа значение сигнальных цветов; подразделения сигналов по способу восприятия и времени применения		
Тема 3.2. Светофоры	Содержание учебного материала	6	2
	Виды светофоров, их назначение, место установки, обозначения, значение подаваемых ими сигналов.	1	
	Входные и маршрутные светофоры: место установки, подаваемые сигналы, в том числе при приеме с неправильного пути, на боковые пути со стрелочными переводами пологих марок; случаи применения сигналов «зеленый мигающий огонь», «три желтых огня».	1	
	Выходные светофоры: место установки, подаваемые сигналы на участках с автоблокировкой и полуавтоматической блокировкой, на участках, оборудованных АЛС как самостоятельным средством сигнализации и связи; применение маршрутного указателя и сигналов «три зеленых огня», «один желтый мигающий и один лунно-белый огонь». Порядок отправления поездов на ответвление, не оборудованное путевой блокировкой. Пригласительный сигнал.	1	
	Проходные светофоры: показания на участках, оборудованных автоблокировкой, полуавтоматической блокировкой; показания проходных, входных, маршрутных и выходных светофоров на участках, оборудованных четырехзначной сигнализацией, применение и показания предвходных светофоров; применение дополнительных указателей на светофорах, ограничивающих блок-участок длиной меньше тормозного пути. Условно-разрешающий сигнал.	1	

	Светофоры прикрытия и заградительные, предупредительные и повторительные.	1	
	Локомотивные светофоры: показания на участках, оборудованных автоблокировкой и АЛС; на участках, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи. Обозначение недействующих светофоров.	1	
Тема 3.3. Сигналы ограждения	Содержание учебного материала	6	
	Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах: схемы ограждения на однопутном участке, на одном из путей или на обоих путях двухпутного участка, на перегоне вблизи станции	1	2
	Действия при внезапном возникновении препятствия. Требования к одежде сигнальщиков, охраняющих петарды и переносные сигналы. Порядок ограждения мест, через которые поезда могут проходить только с проводником, а также сплетения путей. Порядок ограждения мест производства работ на пути переносимыми сигналами «С» - подача свистка	1	
	Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на станциях: установка стрелок, их запираение или зашивание костылями, установка переносных сигналов на пути, на стрелочном переводе, вблизи стрелочного перевода, на входной стрелке, между входной стрелкой и входным сигналом.	1	
	Ограждение мест, требующих уменьшения скорости на главных и на станционных путях. Ограждения подвижного состава на станционных путях. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.	1	
	Практическое занятие №5 <i>Порядок ограждения места препятствия и места производства работ на станции. Определение порядка пропуска поездов и организации маневровой работы</i>	2	3
Самостоятельная работа обучающихся сигнальные цвета и значения сигналов постоянных дисков ограждения скорости и переносных сигналов; правила ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегонах и станциях; ограждение места препятствий и места производства работ на станциях; определение порядка пропуска поездов,		2	

	организацию маневровой работы в условиях производства работ на перегонах и путях станции		
Тема 3.4. Ручные сигналы. Сигнальные указатели и знаки	Содержание учебного материала	3	
	Требования, предъявляемые ручными сигналами при приеме, пропуске, отправлении поездов, при опробовании автотормозов; должностные лица, в обязанность которых вменяется подача сигналов. Указатели: маршрутные, стрелочные, устройств сбрасывания и путевого заграждения и прочие; показания и место установки. Постоянные и временные сигнальные знаки, их назначение и место установки.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся значение и порядок подачи ручных сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов; показания сигнальных указателей, места установки постоянных, предупредительных и временных сигнальных звонков; уметь подавать ручные сигналы при приеме, пропуске и отправлении поездов.		2
	Практическое занятие № 4 <i>Определение назначения и места установки постоянных и временных сигнальных знаков</i>	2	
Тема 3.5. Сигналы при маневрах. Поездные сигналы	Содержание учебного материала	3	
	Показания и значения сигналов, подаваемых маневровыми и горочными светофорами. Ручные и звуковые сигналы, подаваемые при маневрах. Сигналы, применяемые для обозначения грузовых и пассажирских поездов, локомотивов, снегоочистителей, съемных подвижных единиц.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся порядок подачи ручных сигналов при производстве маневров; обозначение головы, хвоста поезда, одиночного локомотива; подача ручных сигналов при маневрах		
	Практическое занятие №5 <i>Порядок подачи ручных сигналов при производстве маневров.</i>	2	
Тема 3.6. Звуковые сигналы и сигналы тревоги	Содержание учебного материала	1	

	Звуковые сигналы, применяемые при движении поездов. Оповестительные сигналы, сигналы бдительности. Сигналы тревоги и специальные указатели. Действия работников при подаче сигналов тревоги.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся звуковые сигналы при движении поездов; сигналы тревоги; определение действия работников при подаче сигнала «Общая тревога».		2
	Контрольная работа №1	1	
Раздел 4. Требования к подвижному составу и специальному подвижному составу		16	
Тема 4.1. Общие требования	Содержание учебного материала	5	
	Требования ПТЭ к вновь построенному подвижному составу и его содержанию.	1	
	Знаки и надписи на подвижном составе. Технический паспорт (формуляр) единицы подвижного состава, порядок ведения.	1	
	Требования ПТЭ к оборудованию локомотивов и моторвагонного подвижного состава. Порядок обращения (курсирования) собственного подвижного состава.	1	
	Практическое занятие №6 <i>Определения установки знаков и надписей на подвижном составе</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся требования ПТЭ по обеспечению безопасного и плавного движения подвижного состава с установленными скоростями.		
Тема 4.2. Колесные пары	Содержание учебного материала	2	
	Требования ПТЭ к освидетельствованию, формированию колесных пар и нанесению на них знаков и клейм.	1	2
	Неисправности, при которых колесные пары не допускаются в эксплуатацию и к следованию в поездах .	1	
	Самостоятельная работа обучающихся неисправности, при которых запрещается эксплуатация колесных пар.		
Тема 4.3. Тормозное	Содержание учебного материала	4	

оборудование и автосцепные устройства	Требование ПТЭ к оборудованию подвижного состава и специального подвижного состава автоматическими, электропневматическими, ручными тормозами; предохранительные устройства для рычажной тормозной передачи.	1	2
	Требования ПТЭ по высоте автосцепки над уровнем верха головок рельсов.	1	
	Нормы разницы по высоте между продольными осями автосцепок.	1	
	Ответственность за техническое состояние автосцепных устройств, за правильность сцепления подвижного состава требования ПТЭ по высоте автосцепки и разнице по высоте между продольными осями автосцепки.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся определение разницы по осям автосцепок		
Тема 4.4. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава и специального подвижного состава	<i>Содержание учебного материала</i>	3	
	Требование ПТЭ к недопущению к следованию в поездах подвижного состава, имеющего неисправности, угрожающие безопасности движения.	1	2
	Понятие о порядке технического обслуживания и ремонта локомотивов, мотор-вагонного и специального подвижного состава.	1	
	Техническое обслуживание и ремонт вагонов: требования к проверке вагонов при техническом обслуживании; организация безотцепочного ремонта вагонов, отцепка вагонов в ремонт; гарантийные участки и ответственность за безопасность движения и проследование вагонов в исправном состоянии в пределах гарантийных участков.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся общие требования к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.		
Раздел 5. Организация движения поездов		58	
Тема 5.1. Требования к	<i>Содержание учебного материала</i>	2	

графику движения поездов. Раздельные пункты	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации (ИДП) и устанавливаемые ею правила в соответствии с основными положениями ПТЭ и ИСИ. Недопущение нарушений графика движения поездов; требования ПТЭ к графику движения. Назначение и отмена поездов, присвоение номера и индекса, виды поездов.	1	2
	Деление железнодорожных линий: раздельные пункты и перегоны. Виды раздельных пунктов, границы станции, порядок наименования или нумерации раздельных пунктов. Специализация станционных путей, нумерация путей, стрелочных переводов, станционных постов централизации и стрелочных постов,	1	
	Самостоятельная работа обучающихся назначение графика движения поездов; виды и нумерацию поездов; виды раздельных пунктов.		
Тема 5.2. Организация технической работы станции	Содержание учебного материала	5	
	Техническо-распорядительный акт станции (ТРА): содержание, порядок разработки, проверки и утверждения. Приложения к ТРА, выписки из ТРА. Нормальное положение стрелок, обозначение. Организация работы стрелочных постов, перевод, запираение, ремонт и обслуживание нецентрализованных стрелочных переводов, правила техники безопасности (ПТБ) при очистке стрелочных переводов. Порядок хранения ключей от стрелок.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся назначение ТРА, порядок его составления и утверждения.		
Тема 5.3. Производство маневров. Закрепление	Практическое занятие № 7 <i>Определение нормального положения стрелок, проверка правильности установки стрелок в маршруте</i>	4	
	Содержание учебного материала	4	2

вагонов на станционных путях	Организация маневровой работы на станции, маневровые районы. Распоряжение маневрами и руководство маневровой работой. Состав маневровых бригад, обязанности членов маневровых бригад, правила техники безопасности при производстве маневров. Требования ПТЭ и ИДП по использованию средств связи при маневровой работе, регламент ведения переговоров. Перевод стрелок при маневрах.	1	
	Порядок установки вагонов на станционных путях. Нормы и порядок закрепления вагонов на станционных путях, взаимный контроль работников станции за закреплением вагонов, особенности производства маневров на станционных путях, находящихся на уклоне.		
	Скорости движения при маневрах. Производство маневров на сортировочных горках и вытяжных путях: обязанности работников горочных бригад, порядок действий при нахождении на путях сортировочных парков вагонов с опасными грузами класса 1 (ВМ) и цистерн со сжиженными газами. Перечень вагонов и локомотивов, с которыми не допускается производить маневры толчками и распускать с горки; подвижного состава, который не допускается пропускать через горку. Прикрытие вагонов с грузами отдельных категорий, нормы прикрытия в поездах и при маневрах, отметка о прикрытии в перевозочных документах. Порядок передвижения вагонов на станционных путях вручную. Маневры на главных и приемо-отправочных путях. Особенности производства маневров в районах, где стрелки не обслуживаются дежурными стрелочного поста	1	
	Практическое занятие № 8 <i>Закрепление вагонов на станционных путях</i>	2	
Тема 5.4. Формирование поездов	Содержание учебного материала	1	2
	Понятие о поезде. Требования по формированию поездов. Определение массы и длины поезда. Требования ПТЭ к вагонам при постановке их в поезда. Размещение вагонов в пассажирских и почтово-багажных поездах. Особенности формирования поездов повышенного веса и длины с учетом путевого развития станции. Постановка в поезда специального подвижного состава и вагонов с грузами, требующими особой осторожности, негабаритными грузами.	1	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся правила формирования грузовых, пассажирских и почтово-багажных поездов; определение массы и длину поездов; формировать поезда с учетом различных характеристик грузов в вагонах.</p>		
<p>Тема 5.5. Порядок включения тормозов в поездах. Обслуживание поездов</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	8	2
	<p>Требования ПТЭ по обеспечению поездов тормозными средствами, расчет норм. Порядок включения вагонов в автотормозную сеть в пассажирских и грузовых поездах. Порядок постановки в состав грузовых и хозяйственных поездов вагонов с пролетной магистралью. Порядок проведения полного и сокращенного опробования тормозов. Справка об обеспеченности поезда тормозами и их исправном действии.</p>	1	
	<p>Снаряжение пассажирских, почтово-багажных, грузопассажирских, воинских и людских поездов, а также поездов, имеющих в своих составах вагоны с опасными грузами класса 1. Снаряжение локомотивов. Порядок обслуживания поездов локомотивными бригадами, проводниками, кондукторами и пр. Порядок постановки локомотивов в поезда: действующих и недействующих. Случаи, при которых допускается движение локомотивов задним ходом. нормы обеспечения поездов тормозными средствами</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся снаряжение поездов и локомотивов; заполнение справки о тормозах; проверка обеспеченности поезда тормозами.</p>		
	<p>Практическое занятие № 9 <i>Упражнения по составлению схемы поезда, определению массы и длины поезда. Проверка обеспечения поезда тормозами</i></p>	6	
<p>Тема 5.6. Движение поездов. Общие положения</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	5	2
	<p>Руководство движением поездов на участках и на станциях и путевых постах. Прием поездов на станцию. Обязанности дежурного по станции (ДСП) его ответственность за обеспечение бесперебойного приема поездов. Проверка свободности пути приема, правильности приготовления маршрута. Прием поездов при запрещающем показании светофоров или на путь, не предусмотренный ТРА для приема поездов, формы регистрируемых приказов и письменных разрешений. Порядок одновременного приема поездов противоположных направлений. Встреча поездов.</p>	1	

	<p>Отправление поездов со станции, обязанности ДСП и его ответственность за безопасность следования поездов. Проверка свободности перегона при различных средствах сигнализации и связи. Проверка правильности приготовления маршрута. Открытие выходного сигнала, порядок и разрешение на отправление поездов при запрещающем показании светофора, а также с путей, не оборудованных выходными светофорами. Порядок одновременного отправления и приема поездов в одном направлении. Контроль отправления поезда в полном составе.</p>	1	
	<p>Порядок приготовления маршрутов приема и отправления и регламент переговоров о приготовлении маршрутов на станциях с нецентрализованными стрелками. Средства сигнализации и связи при движении поездов.</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся обязанности ДСП по обеспечению бесперебойной работы и безопасного приема и отправления поездов; порядок действий ДСП при приеме и отправлении поездов; разрешения и приказы по приему поездов при запрещающих показаниях светофоров; регламент переговоров при приеме и отправлении поездов.</p>		
	<p>Практическое занятие № 10 <i>Упражнения по ведению журнала движения поездов; ведение переговоров о приеме и отправлении поездов.</i></p>	2	
<p>Тема 5.7. Движение поездов при автоматической блокировке</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	
	<p>Прием и отправление поездов при нормальном действии устройств автоматической блокировки. Отправление поездов с подталкивающим локомотивом, хозяйственных поездов и автодрезин съёмного типа, следующих на весь перегон и с возвращением на станцию. Отправление поездов при неисправностях выходного светофора на однопутный и двухпутный перегон. Отправление поезда, голова которого находится за выходным сигналом, при самопроизвольном перекрытии сигнала и с путей, не имеющих выходных светофоров.</p>	1	2
	<p>Неисправности автоблокировки, при которых необходимо прекращать действие автоблокировки. Порядок прекращения действия автоблокировки и перехода на телефонные средства связи на однопутных и двухпутных перегонах. 1 Порядок восстановления действия автоблокировки</p>	1	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся порядок приема и отправления поездов при нормальном действии устройств СЦБ и связи, а также при их неисправностях; порядок перехода на телефонные средства связи; порядок восстановления автоматической блокировки; заполнять соответствующие разрешения и поездную документацию при отпуске поездов: при нормальном действии устройств СЦБ и связи, при неисправностях этих устройств, в нестандартных ситуациях.</p>		
Тема 5.8. Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией	<p>Содержание учебного материала</p>	2	
	<p>Руководство движением поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Управление станционными светофорами и стрелками поездным диспетчером (ДНЦ), прием и отправление поездов, порядок отправления хозяйственных, восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов.</p>	1	2
	<p>Порядок передачи станции на резервное управление, а отдельных стрелок станции - на местное управление; производство маневров. Порядок действий при неисправностях устройств диспетчерской централизации. порядок приема, отправления пропуска поездов при диспетчерской централизации; порядок действия при неисправности устройств диспетчерской централизации, по переходу на резервное управление.</p>	1	
Тема 5.9. Движение поездов при полуавтоматической блокировке	<p>Содержание учебного материала</p>	3	
	<p>Особенности приема и отправления поездов при полуавтоматической блокировке; блокировочный сигнал согласия, блокировочный сигнал прибытия. Устройства контроля прибытия, порядок действий при их неисправности. Блокировочный сигнал отправления поезда. Отправление ранее задержанных поездов; отправление поезда, голова которого находится за выходным светофором.</p>	1	2
	<p>Отправление хозяйственных поездов и поездов с подталкивающим локомотивом на соседнюю станцию и с возвращением с перегона на станцию. Следование поездов по перегонам, имеющим путевые посты (блокпосты).</p>	1	
	<p>Неисправности, при которых прекращается действие полуавтоматической блокировки. Переход на телефонные средства связи и восстановление действия полуавтоматической блокировки.</p>	1	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся порядок приема и отправления поездов при нормальном действии устройств СЦБ и связи, а также при их неисправностях; заполнение соответствующих разрешений и поездной документации при отправлении поездов в стандартных и нестандартных ситуациях</p>		
Тема 5.10. Движение поездов при электрожелезнодорожной системе	<p>Содержание учебного материала</p>	1	2
	<p>Требования ИДП к устройствам электрожелезнодорожной системы. Прием и отправление поездов: дача согласий на прием и отправление поездов, отметки в журнале движения поездов, отправление поездов с последующим возвращением, отправление поездов с подталкивающим локомотивом. Движение поездов при наличии примыкания на перегоне, обслуживаемых и не обслуживаемых вспомогательными постами. Неисправности электрожелезнодорожной системы, организация движения при неисправностях. Порядок регулировки количества жезлов в жезловых аппаратах.</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся порядок приема и отправления поездов при нормальном действии электрожелезнодорожной системы, а также при ее неисправности;</p>		
Тема 5.11. Движение поездов при телефонных средствах связи	<p>Содержание учебного материала</p>	1	2
	<p>Формы путевых записок: порядок заполнения, выдачи, на что дает право путевая записка. Требования ИДП к ведению журнала поездных телефонограмм: нумерация</p>	1	
	<p>поездных телефонограмм, оформление записей о приеме и сдаче дежурства, переходе на телефонные средства связи, восстановлении движения по средствам связи. Формы поездных телефонограмм, порядок обмена телефонограммами при движении на однопутных участках. Формы поездных телефонограмм, порядок обмена телефонограммами при движении на двухпутных участках: по правильному и неправильному пути, при закрытии одного из путей.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся порядок приема и отправления поездов при телефонных средствах связи; порядок ведения журнала путевых телефонограмм; формы путевых записок и поездных телефонограмм.</p>		
Тема 5.12. Работа поездного	<p>Содержание учебного материала</p>	3	2

диспетчера	<p>ПТЭ о руководстве движением поездов на участке. Обязанности поездного диспетчера. Требования ИДП к ведению графика исполненного движения. Примеры заполнения графика исполненного движения.</p> <p>Приказы, подлежащие обязательной регистрации в журнале диспетчерских распоряжений. Порядок закрытия (открытия) однопутного перегона или одного из главных путей на двухпутном или многопутном перегонах, перехода на другие средства связи. Формы и порядок передачи диспетчерских приказов.</p> <p>Порядок открытия или закрытия отдельных пунктов или вспомогательных постов, работающих не круглосуточно. Взаимодействие поездного диспетчера с энергодиспетчером. Организация движения при неисправностях поездной диспетчерской связи.</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Обязанности поездного диспетчера, порядок его действий при организации движения поездов на участке.</p>		
	<p>Практическая работа № 11</p>	2	
	<p>Заполнение фрагмента графика исполненного движения; оформление записи в журнале диспетчерских распоряжений.</p>	2	
Тема 5.13. Порядок выдачи предупреждений	<p>Содержание учебного материала</p>	5	
	<p>Виды предупреждений и случаи их выдачи. Должностные лица, имеющие право на подачу заявки о выдаче предупреждений; сроки производства работ; порядок передачи заявок на выдачу или отмену предупреждений, подтверждение о принятии заявки. Порядок ведения книги предупреждений и выдачи предупреждений; нумерация предупреждений. Порядок выдачи предупреждений на поезда. Содержание и порядок заполнения бланка предупреждений, особенности составления предупреждения с использованием компьютера.</p>	1	2
	<p>Порядок отмены предупреждений. Движение поездов при наличии предупреждений. Действия работников при получении сообщений с перегона о наличии препятствий для нормального движения поездов .</p> <p>Порядок подачи заявки на выдачу предупреждения;</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>особенности движения поездов при наличии предупреждений; регистрация заявки на предупреждения в книге предупреждений; заполнение бланков предупреждения (ф. ДУ-61).</p>	1	

	<p>Практическое занятие № 12 <i>Ведение книги записи предупреждений, заполнение бланков предупреждений</i></p>	2	
<p>Тема 5.14. Движение поездов в нестандартных ситуациях</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	6	2
	<p>Порядок движения поездов при перерыве всех средств сигнализации и связи на однопутных и двухпутных перегонах; перечень поездов, запрещенных к отправлению при перерыве действий всех средств сигнализации и связи. Порядок заполнения разрешения ф.ДУ-56. Формы письменных извещений, порядок их оформления (по ф. ДУ-55) и пересылки. Оформление перехода на движение поездов посредством письменных извещений в журнале поездных телефонограмм, запись в нем письменных извещений. Оформление восстановления действия сигнализации и связи.</p>	1	
	<p>Порядок движения восстановительных, пожарных поездов, специального подвижного состава и вспомогательных локомотивов; порядок их затребования; действия ДСП, ДНЦ, дежурного по отделению железной дороги (ДНЦО) при получении требования об оказании помощи. Порядок заполнения разрешений (ф. ДУ-64), поездной документации. Действия работников при разъединении (разрыве) поезда на перегоне. Возвращение поезда с перегона на станцию отправления, форма регистрируемого приказа и разрешения ДСП на осаживание до входного сигнала и на прием на станцию. Способы оказания помощи остановившемуся на перегоне поезду локомотивом сзади идущего поезда, формы приказов ДНЦ.</p>	1	
<p>Порядок движения поездов с разграничением времени (вслед). Перечень поездов, запрещенных к отправлению с разграничением времени. Формы телефонограмм, уведомлений, путевых записок при движении с разграничением времени. Действия ДСП при невозможности перевода стрелки электрической централизации, при появлении ложной занятости пути или стрелочного изолированного участка пути, ложной свободности станционного пути, стрелочного или бесстрелочного участка или перевоза блок-участка удаления. Действия ДСП при самопроизвольном перекрытии входного или выходного светофоров, неисправности контрольного замка на стрелке, оборудованной ключевой зависимостью. Прием (отправление) поездов по пригласительному сигналу. Способы выключения устройств из централизации (зависимости) с сохранением и без сохранения пользования сигналами.</p>	1		

	Оформление записей в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся порядок движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи, формы разрешений и письменных извещений; порядок движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава и вспомогательных локомотивов, формы приказов и разрешений; порядок движения поездов с разграничением времени; порядок приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях;		
	Практическое занятие № 13 Оформление записей в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети	2	
Тема 5.15. Движение поездов при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях	Содержание учебного материала	1	2
	Производство ремонтных работ на перегонах в технологические окна, предусмотренные графиком движения поездов, при закрытии перегона. Порядок закрытия перегона. Отправление хозяйственных поездов, включая отдельные единицы специального самоходного подвижного состава на закрытый перегон, оформление разрешений. Случаи отправления хозяйственных поездов до закрытия перегона, приказ ДНЦ. Возвращение и прием хозяйственных поездов. Порядок открытия перегона. Производство работ на станционных путях.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся порядок отправления путевых машин, хозяйственных поездов на закрытый перегон; порядок открытия перегона;		
Тема 5.16. Порядок вождения поездов	Содержание учебного материала	1	2
	Максимально допустимые скорости движения поездов. Отправление и следование поездов по неправильному пути. Соединение поездов и порядок их следования. Порядок следования поездов вагонами вперед. Порядок движения дрезин съёмного типа. Обязанности локомотивной бригады после прицепки локомотива к поезду, при ведении поезда.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся заполнять поездную документацию, разрешения, предупреждения при отвлении дрезин и поездов, в том числе при движении по неправильному пути.		

Тема 5.17. Обеспечение безопасности при перевозке опасных грузов	Содержание учебного материала	1	
		1	
	Особенности в оформлении перевозочных документов на вагоны, загруженные взрывчатыми материалами (ВМ). Выделение на станциях путей для установки вагонов с ВМ; особенности производства маневров, нахождения на путях накопления. Порядок подачи вагонов с грузами ВМ под погрузку. Подача (уборка) вагонов с ВМ на подъездные пути. Формирование поездов с грузами ВМ; поезда, в состав которых запрещено ставить вагоны с ВМ. Сопровождение вагонов с ВМ военизированной охраной. Следование поездов с ВМ. Действия работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях с опасными грузами.		2
	Самостоятельная работа обучающихся особенности работы с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами): при приеме к перевозке, оформлении перевозочных документов, производстве маневров, формировании, следовании поездов; уметь оформлять перевозочные документы на вагоны с грузами ВМ.		3
Тема 5.18. Составление технического распорядительного акта станции	Содержание учебного материала	7	2
	Разделы техническо-распорядительного акта станции (ТРА) в соответствии с ПТЭ, ИДП, ИСИ, Инструкцией по составлению техническо-распорядительных актов железнодорожных станций.	1	
	Практическое занятие № 14 <i>Составление ТРА промежуточной станции</i>	6	
Раздел 6. Обеспечение безопасности движения на железных дорогах		7	
Тема 6.1. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений	Содержание учебного материала	3	2
	Понятия: крушение поездов, аварии, брак в работе, в том числе особого учета. Анализ состояния безопасности движения по железнодорожным хозяйствам. Основные причины случаев нарушения безопасности движения в хозяйстве перевозок. Рассмотрение отдельных случаев и последствий браков в работе: прием поездов на занятый путь, прием и отправление поезда по неготовому маршруту, перевод стрелки под составом, уход подвижного состава на маршрут приема и отправления поездов или на перегон и др.; меры предупреждения.	1	

	Порядок служебного расследования нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе. Степень ответственности виновных за допущенное крушение, аварию, брак в работе.		
	Самостоятельная работа обучающихся статистические данные по нарушениям безопасности движения, основные причины нарушений, порядок служебного расследования;		2
	Практическое занятие № 15 <i>Оформление акта РБУ-1</i>	2	
Тема 6.2. Организация обеспечения безопасности движения поездов	Содержание учебного материала	1	2
	Основное содержание и значение приказа Министра сообщения № Щ от 08.01.94 г. «О мерах по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте», приказа МПС № 28Ц от 17.11.2000 г. «О порядке проверки знаний ПТЭ», других нормативных актов МПС России и Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации. Комплекс мер, направленных на укрепление дисциплины среди железнодорожников, повышение их квалификации и другие организационные мероприятия. Решение социальных и экономических вопросов. Содержание технических средств в постоянной исправности, проведение профилактических мер по предупреждению аварийности. Особенности обеспечения безопасности при пропуске поездов повышенной длины и массы.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся действующие приказы и указания по безопасности движения; комплекс, обеспечивающих безаварийную работу;		2
Раздел 6.3. Регламент	Содержание учебного материала	3	

действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях	Общие положения. Порядок действий работников в <u>случаях</u> : осложнения эксплуатационной обстановки нарушением графика движения поездов; пропуска поезда по участку, не предусмотренному расписанием движения поездов; движения поезда на станцию с перегона, имеющего затяжной спуск, поезда, потерявшего управление тормозами; ухода вагонов со станции на перегон; вынужденной остановки на перегоне из-за самопроизвольного срабатывания тормозов, в т.ч. на затяжных подъемах, с угрозой ухода подвижного состава в сторону станции отправления; схода вагонов на перегоне с выходом за габарит; внезапного повреждения контактной сети или других устройств электро-снабжения; обнаружения неисправности, «толчка» в пути. Отдельные особенности действий работников при пропуске поездов по перегону, имеющему затяжной спуск.	1	2
	<i>Практическое занятие № 16</i> <i>Порядок действий работников в нестандартных ситуациях</i>	2	
	<i>Контрольная работа №2</i>	1	
	ВСЕГО	215/144	Сам 71 Практ.50

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- средства мультимедиа.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. ЦРБ-756, М.: Техинформ, 2000.
2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации. ЦД-790. М.: Техинформ, 2000.
3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. ЦРБ-757. М.: Транспорт, 2000.
4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. ЦП-485. М.: Транспорт, 1999-
5. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ. ЦШ-530, 1998.
6. Приказ Министерства путей сообщения Российской Федерации № Щ от 08.01.94 г. «О мерах по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте».
7. Горожанкина Е.Н. Меры безопасности при выполнении работ персоналом хозяйства электроснабжения: Иллюстрированное учебное пособие (альбом). М.: УМК МПС России, 2002.
8. **Болотин В.И.** Ограждение производства путевых работ на перегонах и станциях: Иллюстрированное учебное пособие (альбом). М.: УМК МПС России, 2002.

Компьютерные программы:

1. ПТЭ, ИСИ, ИДП. М.: УМК МПС России, 1997-
2. Сигнализация. М.: УМК МПС России, 2000.
3. Прием и отправление поездов (в условиях нормальной работы устройств СЦБ). М.: УМК МПС России, 2002

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
Умения:	
определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железных дорог, подвижного состава требованиям Правил технической эксплуатации железных дорог, обеспечивая полную безопасность движения поездов и безопасность пассажиров, эффективное использование технических средств, сохранность перевозимых грузов.	экспертная оценка результатов выполнения практических занятий, решение задач, заполнение таблиц
Знания:	
<p>- общие обязанности работников железнодорожного транспорта; основные сооружения и устройства железных дорог, подвижный состав, требования и нормы его содержания, организацию движения поездов и принципы сигнализации; порядок обеспечения безопасности движения; Правила технической эксплуатации железных дорог РФ и инструкции, регламентирующие безопасность движения: Инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах РФ, Инструкцию по сигнализации на железных дорогах РФ, Инструкцию по обеспечению безопасности движения при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ, Инструкцию по обеспечению безопасности движения при производстве путевых работ, регламент действий работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях;</p> <p>- порядок мер по ликвидации последствий браков, аварий, крушений и стихийных бедствий;</p>	Текущий контроль в форме устного опроса, выполнение индивидуальных заданий (презентации, сообщения), контрольная работа

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и промежуточного контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно