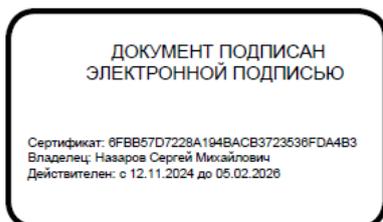


РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта  
(ТаТЖТ – филиал РГУПС)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОП.09 СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ**  
для специальности  
23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте  
(по видам)»

Тамбов 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Организация-разработчик: Тамбовский техникум железнодорожного транспорта (ТаТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:

Першина Е.И., преподаватель первой категории Тамбовский техникум железнодорожного транспорта (ТаТЖТ – филиал РГУПС)

Рецензенты:

Борисова М.В. преподаватель высшей категории Тамбовский техникум железнодорожного транспорта (ТаТЖТ – филиал РГУПС)

Рыжов А.А. заместитель начальника железнодорожной станции Тамбов-1

Рекомендована цикловой комиссией специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Протокол № 06 от 20.05.25

Председатель цикловой комиссии



Е.И. Першина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ Поездов»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена 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 при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать, планировать перевозочный процесс и управлять им;
- обеспечивать безопасность движения в соответствии с требованиями нормативных документов на железнодорожном транспорте;
- организовывать работу оперативного персонала по обеспечению безопасности перевозок на железнодорожном транспорте;
- классифицировать и анализировать причины нарушения безопасности движения (по видам транспорта на железнодорожном транспорте);
- выбирать оптимальные решения при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- систему организации движения поездов;
- назначение и функциональные возможности информационных автоматизированных систем, применяемых для организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте;
- систему управления безопасностью движения поездов;

– нормативно-правовую базу обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК 2.2	Организовывать движение транспорта, обеспечивать безопасность движения на транспорте и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов
ПК 4.2	Организовывать движение поездов и производство маневровой работы на железнодорожной станции

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 160 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 128 часа;
- промежуточная аттестация – 12 часов;
- самостоятельной работы обучающегося– 20 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	160
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)</b>	128
в том числе:	18
лабораторные занятия	
практические занятия	48
промежуточная аттестация	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	20
в том числе: подготовка сообщений, рефератов презентаций; подготовка к ответам на контрольные вопросы, зачетам по темам, практическим занятиям и контрольной работе	
Итоговая аттестация: 5 семестр - экзамен	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Системы регулирования движения поездов»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
<b>Раздел 1. Элементы систем регулирования движения поездов</b>		<b>12</b>	
<b>Введение. Классификация систем регулирования движения. Общие сведения об элементах систем.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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	
<b>Назначение, устройство и принцип действия реле.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Определение релейного элемента. Назначение и область применения реле постоянного тока, их классификация. Требования по надежности действия реле. Нейтральные реле типов НМШ и РЭЛ. Поляризованные и комбинированные, импульсные и транзиттерные реле; особенности устройства и действия; область применения.	2	
	<b>Практическое занятие №1</b> Чтение технических характеристик реле.	4	3
<b>Аппаратура электропитания</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Системы электропитания устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, их общая характеристика. Назначение и характеристика работы трансформаторов, выпрямителей и преобразователей	2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Вычертить условные обозначения реле постоянного тока в положении под током и без тока.	2	
<b>Раздел 2. Светофоры</b>		<b>8</b>	
<b>Назначение, виды и места установки светофоров. Сигнализация светофоров.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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 светофорной сигнализации, сигнализация входным, выходным, проходным, локомотивным.	2	
	<b>Практическое занятие №2</b> Определение назначения и устройства мачтового светофора	4	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Расставить поездные светофоры на схеме станции.	2	
<b>Раздел 3. Рельсовые цепи</b>		<b>10</b>	
<b>Назначение, устройство рельсовых цепей и их классификация</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение электрических рельсовых цепей; устройство и принцип действия. Элементы рельсовой цепи и их назначение. Классификация рельсовых цепей. Режимы работы рельсовых цепей и определение понятий: «ложная занятость» и «ложная свобода».	2	
	<b>Практическое занятие №3</b> Чтение схемы включения перегонных рельсовых цепей при основных режимах работы.	4	

<b>Основные режимы работы рельсовых цепей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные режимы работы: нормальный, шунтовой, контрольный. Схемы рельсовых цепей на перегонах; аппаратура, принцип работы рельсовых цепей постоянного, переменного тока и тональной частоты (ТРЦ) для участков с различным видом тяги поездов. Станционные рельсовые цепи.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовить презентацию на тему «Рельсовые цепи»	2	
<b>Раздел 4. Перегонные системы</b>		<b>34</b>	
<b>Полуавтоматическая блокировка</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и область определения ПАБ. Требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам ПАБ; общие принципы работы; обеспечение безопасности движения поездов; классификация систем.	2	
<b>Релейная полуавтоматическая блокировка. Путевые посты</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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 блокпостов, порядок действий сигналиста и ДСП при проследовании поездов через путевые посты.	2	
	<b>Практическое занятие №4</b> Описание алгоритма работы линейных цепей ПАБ	4	

<p><b>Общие сведения и классификация систем автоблокировки</b></p> <p><b>Системы сигнализации</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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.</p>	2	
<p><b>Принципы построения автоблокировки постоянного и переменного тока</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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 двухпутной двусторонней автоблокировке. Порядок организации временного двустороннего движения поездов по одному из путей двухпутного перегона.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие №5</b></p> <p>Выполнение работы по расчету межпоездных интервалов при АБ</p>	4	3

<b>Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, характеристика и область применения систем АЛС и автостопов. Требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам АЛС, Автоматическая локомотивная сигнализация непрерывного типа АЛСН; структурная схема устройств, принцип взаимодействия устройств АЛСН и автостопа. Увязка показаний локомотивного* светофора с путевыми и станционными сигналами.	2	
	<b>Практическое занятие №6.</b> Изучение взаимодействия аппаратуры путевых и локомотивных устройств АЛСН.	6	3
<b>Автоматическая локомотивная сигнализация единого ряда с непрерывным каналом связи. Система автоматического управления стрелками</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о построении и работе устройств АЛС-ЕН. Общие сведения о назначении и работе системы автоматического управления тормозами (САУТ). Устройства безопасности движения на локомотиве.	2	
<b>Ограждающие устройства на железнодорожных переездах</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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. Устройство заграждения на переездах; назначение, устройство, принцип работы. Щиток управления ЩПС-92; назначение кнопок и контрольных ламп, порядок пользования кнопками управления	2	

	<p><b>Лабораторная работа №7</b> Исследование и анализ взаимодействия автоматической переездной сигнализации с автошлагбаумами.</p>	4	3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовить доклад на тему: Устройство заграждения железнодорожного переезда.</p>	2	
<b>Раздел 5. Станционные системы железнодорожной автоматики и телемеханики</b>		<b>24</b>	
<b>Простейшая ключевая зависимость. Маршрутно – контрольные устройства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Определение ключевой зависимости. Что называется стрелочным замком. Что должна обеспечивать ключевая зависимость</p>	2	
<b>Электрическая централизация стрелок и сигналов</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Назначение и область применения ЭЦ стрелок и сигналов; технико-экономические показатели; требования ПТЭ, предъявляемые к работе устройств ЭЦ. Способы управления стрелками и сигналами, классификация систем ЭЦ, виды пультов управления.</p>	2	
<b>Маршрутизация станции</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Принципы осигнализации и маршрутизации станции, понятие маршрута; понятие пошерстной и противощерстной стрелки, плюсового и минусового положения стрелки; таблицы зависимостей стрелок и сигналов. Условное обозначение централизованной стрелки, принцип разделения станции на изолированные участки и расстановки</p>	2	3

	изолирующих стыков. Оборудование станции рельсовыми цепями, двухниточный план станции. 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.		
<b>Стрелочные электроприводы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение стрелочных электроприводов, требования, предъявляемые к работе стрелочного электропривода; типы электроприводов; их устройство и принцип работы; назначение курбельной заслонки.	2	
	<b>Практическое занятие №8</b> Изучить и проанализировать работу стрелочного электропривода.	4	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовит презентацию на тему «Стрелочный электропривод».	2	
<b>Релейная централизация промежуточной станции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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	
<b>Релейная централизация для средней и крупной станции.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Принцип построения релейной централизации с маршрутным управлением стрелками и светофорами. Аппарат управления МРЦ; назначение его элементов, порядок работы при установке поездных, маневровых и вариантных 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	2	

	аппарате БМРЦ при установке маршрутов и их использовании.		
	<b>Лабораторная работа № 9</b> Исследовать и проанализировать работу блочной маршрутно-релейной централизации при установке маршрутов и реализации их при движении поезда.	6	3
<b>Раздел 6. Механизация и автоматизация сортировочных горок</b>		<b>12</b>	
<b>Принцип механизации и автоматизации сортировочных горок</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	2	
<b>Путевые устройства механизации сортировочных горок. Горочный пульт управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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	
	<b>Практическое занятие № 10</b> Изучение действий оператора горки и индикации на горочном пульте управления.	6	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	2	
<b>Раздел 7. Диспетчерская централизация</b>		<b>6</b>	
<b>Диспетчерская централизация. Аппараты</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и общая характеристика диспетчерской централизации, требования ПТЭ. Разновидности систем	2	

<b>управления контроля</b>	ДЦ, их сравнительная оценка. Аппараты управления и контроля, назначение их элементов.		
	<b>Лабораторная работа №11</b> Исследование и анализ действий ДНЦ на пульте-манипуляторе и индикации на выносном табло при задании маршрутов.	4	3
<b>Раздел 8. Диспетчерский контроль за движением поездов и системы технической диагностики.</b>		<b>10</b>	
<b>Общие сведения о системе частотного диспетчерского контроля</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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 АСДК.	2	
<b>Системы диагностики железнодорожного подвижного состава</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение систем технической диагностики. Структурная схема телеконтроля. Система контроля состояния подвижного состава на ходу поезда, назначение, разновидности, структурная схема, напольное оборудование. Особенности микропроцессорной системы контроля технического состояния подвижного состава (КТСМ).	2	
	<b>Лабораторная работа №12</b> Исследование структурных систем контроля подвижного состава на ходу поезда и их принцип действия	4	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	2	
<b>Раздел 9. Безопасность движения поездов при неисправности устройств СЦБ.</b>		4	

<b>Обеспечение безопасного движения поездов при ПАБ и АБ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Обеспечение безопасного движения поездов при полуавтоматической блокировке и автоблокировке.	2	
<b>Организация безопасного движения поездов на переезде и при неисправности устройств ЭЦ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Обеспечение безопасного движения поездов на переездах и обнаружении неисправностей при электрической централизации.	2	
<b>Раздел 10. Связь</b>		<b>28</b>	
<b>Общие сведения о железнодорожной связи. Линии связи</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение устройств связи на железнодорожном транспорте. Виды железнодорожной связи и их назначение; эксплуатационные основы организации железнодорожной связи.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовить сообщение на тему: Преимущества и недостатки волоконно-оптических линий связи.	2	
<b>Телефонные аппараты и телефонные коммутаторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Принцип телефонной передачи. Конструкция телефона и микрофона; схемы телефонной передачи. Устройство телефонного аппарата. Виды и назначение телефонных коммутаторов. Порядок пользования ими.	2	
	<b>Практическое занятие №13</b> Изучение устройства и порядка работы телефонного аппарата и коммутатора станционной связи	6	
<b>Телеграфная связь. Передача данных на транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и принцип организации телеграфной связи. Принцип работы телеграфных аппаратов и их типы. Аппаратура, каналы передачи, структурные схемы передачи данных. Сети передачи данных для	2	

	железных дорог (СПД).		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	2	
<b>Технологическая телефонная связь</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение видов оперативно- технологической связи; требования, предъявляемые к ОТС. Принцип организации и состав оборудования ОТС.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.	2	
<b>Радиосвязь</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и виды радиосвязи на железнодорожном транспорте. Требования, предъявляемые к железнодорожной радиосвязи. Способы организации различных видов радиосвязи. Порядок пользования поездной и станционной радиосвязью.	2	
	<b>Практическое занятие №15</b> Ознакомление с принципами организации станционной связи.	6	
<b>Всего</b>		128	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины «Система регулирования движения поездов» требует наличия учебной лаборатории

1. Рабочее место «Поездной участковый диспетчер» - 3 шт.
2. Рабочее место «Дежурный по железнодорожной станции» - 12 шт.
3. Рабочее место «Преподаватель» - 1 шт.,
4. Система контроля знаний с возможностью просмотра и вывода на печать результатов обучения, табло коллективного пользования тренажером-симулятором – 3 шт.
5. Интерактивное пульт-табло дежурного по железнодорожной станции – 2 шт.
6. шт.
7. Стол обучающегося и преподавателя – 9 шт.
8. Кресло обучающегося и преподавателя – 16 шт.

Оборудование учебного класса по профессиям операторов сортировочной горки в составе:

1. Рабочее место «Преподаватель» - 1 шт.
2. Рабочее место «ДСПГ» - 1 шт.
3. Рабочее место «Оператор 2-й тормозной позиции» - 1 шт.
4. Рабочее место «Оператор ПРУ» - 1 шт.
5. Видеостена – 1 шт.
6. Стол – 4 шт.
7. Кресло – 7 шт.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

#### **Основная:**

1. Кондратьева, Л.А. Система регулирования движения на железнодорожном

транспорте [Текст]: учебное пособие для СПО /Л.А. Кондратьева. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016. – 322 с.

### **Дополнительная**

1. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.

Приложение № 2 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (с Приложениями № 1 – ИСИ, № 2 – ИДП, № 3). Утверждены приказом Минтранса России от 23.06. 2022 г. № 250. – 2022. – Режим доступа:<http://company.rzd.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результат обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать, планировать перевозочный процесс и управлять им;</li> <li>- обеспечивать безопасность движения в соответствии с требованиями нормативных документов на железнодорожном транспорте;</li> <li>- организовывать работу оперативного персонала по обеспечению безопасности перевозок на железнодорожном транспорте;</li> <li>- классифицировать и анализировать причины нарушения безопасности движения (по видам транспорта на железнодорожном транспорте);</li> <li>- выбирать оптимальные решения при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций</li> </ul>	<p>экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий и лабораторных работ, выполнение индивидуальных домашних заданий</p>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систему организации движения поездов;</li> <li>- назначение и функциональные возможности информационных автоматизированных систем, применяемых для организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте;</li> <li>- систему управления безопасностью движения поездов;</li> <li>- нормативно-правовую базу обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте</li> </ul>	<p>различные виды опроса по темам, защиты лабораторных работ, подготовки презентаций или сообщений, рефератов, ответов на контрольные вопросы</p>