

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 05.07.2023  
Уникальный программный ключ:  
b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ  
СООБЩЕНИЯ» В Г. РТИЩЕВО  
(ФИЛИАЛ СамГУПС В Г. РТИЩЕВО)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ. 01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО  
ПРОЦЕССА (на железнодорожном транспорте)**

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

*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

**Ртищево  
2023**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**стр.**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ. 01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (на железнодорожном транспорте)

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Организация перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте) и соответствующие ему общие компетенции (ОК), профессиональные компетенции (ПК) и личностные результаты (ЛР):

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций (ОК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и 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 работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций
ПК 1.3	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса

### 1.1.3 Перечень личностных результатов (ЛР):

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.
ЛР 27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.
ЛР 30	Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.
ЛР 31	Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

### 1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

ПО 1- ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков;

ПО 2 - использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации;

ПО 3 - расчета норм времени на выполнение операций;

ПО 4 - расчета показателей работы объекта практики;

#### **уметь:**

У 1 - анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;

- У 2 - использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;
- У 3 - применять компьютерные средства;

**знать:**

З 1 - оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам);

З 2 - основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам);

З 3 - систему учета, отчета и анализа работы;

З 4 - основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;

З 5 - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессии:

15894 Оператор поста централизации;

18401 Сигналист;

18726 Составитель поездов;

17244 Приемосдатчик груза и багажа;

16033 Оператор сортировочной горки.

**1.2 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

профессиональная подготовка, профессиональные модули

**1.3 Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля в соответствии с учебным планом (УП):**

Всего часов 915;

**в том числе в форме практической подготовки** \_\_\_\_\_

Из них на освоение МДК 01.01 213 часов;

в том числе:

- самостоятельная работа 71 часов;

Из них на освоение МДК 01.02 90 часов;

в том числе:

- самостоятельная работа 30 часов;

Из них на освоение МДК.01.03 – 141 час;

в том числе:

- самостоятельная работа – 47 часов;

Из них на освоение МДК.01.04 – 75 часов;

в том числе:

- самостоятельная работа – 25 часов;

- учебная практика \_\_\_\_\_

- производственная практика (по профилю специальности) 360 часов

Квалификационный экзамен в 8 семестре

#### **1.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по профессиональному модулю:**

Виды, перечень и содержание внеаудиторной самостоятельной работы установлены преподавателем самостоятельно с учетом мнения студентов.

Объем времени, запланированный на каждый из видов внеаудиторной самостоятельной работы соответствует ее трудоемкости.

Для выполнения студентами запланированных видов внеаудиторной самостоятельной работы имеется следующее учебно – методическое обеспечение:

- выполнение практических (проектных) заданий;
- выполнение расчётов;
- доработка материалов урока составлением схем, таблиц;
- изучение теоретического материала тем и подготовка ответов на контрольные вопросы, выданные преподавателем;
- использование видеозаписей, компьютерной техники и интернета;
- моделирование процесса планирования и управления;
- ознакомление с нормативными документами;
- оформление отчётов по результатам работ;

- оформление результатов практических занятий по заданным критериям;
- поиск и изучение информации по темам;
- подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, подготовка к их защите;
- подготовка к устным и письменным опросам, контрольным работам, экзамену;
- изучение теоретического материала тем и подготовка ответов на контрольные вопросы, выданные преподавателем;
- использование видеозаписей, компьютерной техники и интернета;
- моделирование процесса планирования и управления;
- ознакомление с нормативными документами;
- оформление отчётов по результатам работ;
- оформление результатов практических занятий по заданным критериям;
- поиск и изучение информации по темам;
- подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, подготовка к их защите;
- подготовка к устным и письменным опросам, контрольным работам, экзамену;
- подготовка ответов на контрольные вопросы;
- подготовка теоретического материала для проведения деловых игр;
- поиск информации с использованием интернет-ресурсов в соответствии с инструкцией от преподавателя;
- проведение сравнительного анализа;
- проектирование и моделирование компонентов профессиональной деятельности;
- работа с конспектами, учебной и специальной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем);
- решение ситуационных профессиональных задач;
- решение аналогичных и нестандартных задач;
- решение ситуационных производственных задач;
- решение упражнений по образцу;

- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы с целью выполнения заданий преподавателя;
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий);
- систематическая проработка учебной литературы, специальных журналов, учебных пособий;
- составление ответов на контрольные вопросы, предложенные преподавателем;

## 1.6 Перечень используемых методов обучения:

### 1.6.1 Пассивные:

- лекции
- опрос
- беседа.

### 1.6.2 Активные и интерактивные:

- Работа в малых группах
- Соревнования
- Изучение и закрепление нового информационного материала.
- Интерактивная лекция.
- Деловая игра
- Работа с наглядным пособием.
- Каждый учит каждого.
- Работа с документами.
- Составление документов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля*	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), ч					Практика, ч	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		учебная	производственная (по профилю специальности)*
			всего	в т.ч. лабораторные и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	всего	в т.ч. курсовая работа (проект)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.2, 1.3	Раздел 1. Применение технологии управления работой железнодорожного транспорта	213	142	50	30	71	30	-	-
ПК 1.1	Раздел 2. Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта	90	60	40	-	30	-	-	-
ПК 1.1, 1.3	Раздел 3. Применение автоматизированных систем управления перевозочным процессом	141	94	76	-	47	-	36	-
ПК 1.1,1.2,1.3	Раздел 4. Система фирменного транспортного обслуживания и работа станционного центра	75	50	24		25			
	<b>Всего</b>	519	346	190	30	173	30	36	-
	Производственная практика (по	360	-	-	-	-	-	-	360

	профилю специальности), ч								
	Учебная практика, ч	36	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>915</b>	<b>346</b>	<b>190</b>	<b>30</b>	<b>173</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>360</b>

Ячейки в столбцах 3, 5, 9, 10 заполняются жирным шрифтом, в 6, 7 – обычным. Если какой-либо вид учебной работы не предусмотрен, необходимо в соответствующей ячейке поставить прочерк. Количество часов, указанное в ячейках столбца 3, должно быть равно сумме чисел в соответствующих ячейках столбцов 5, 9, 10 11, 12 (жирный шрифт) по горизонтали. Количество часов, указанное в ячейках строки «Всего», должно быть равно сумме чисел соответствующих столбцов по вертикали. Количество часов, указанное в ячейке столбца 3 строки «Всего», должно соответствовать количеству часов на освоение программы профессионального модуля в пункте 1.3 общих положений программы. Количество часов на самостоятельную работу обучающегося должно соответствовать указанному в пункте 1.3 общих положений программы. Сумма количества часов на учебную и производственную практику (в строке «Всего» в столбцах 9 и 10) должна соответствовать указанному в пункте 1.3 общих положений программы. Для соответствия сумм значений следует повторить объем часов на производственную практику, проводимую концентрированно, в колонке «Всего часов» и в предпоследней строке столбца «Производственная».

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	Коды компетенций, личностных результатов, умений, знаний, практического опыта, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>Раздел 1. Применение технологии управления работой железнодорожного транспорта</b>		<b>213</b>	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> <i>З 1, З 2, З 3</i>
<b>МДК 01.01. Технология перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте)</b>		<b>213</b>	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> <i>З 1, З 2, З 3</i>
<b>Тема 1.1. Основы организации перевозок на</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

железнодорожном транспорте			ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> У 1, У 3 3 1, 3 2, 3 3
	<p><b>1. Исходные понятия и определения эксплуатационной работы железных дорог</b></p> <p>Понятие о транспортном производстве, эксплуатационной работе, транспортном обслуживании. Основные требования к управлению движением на железнодорожном транспорте. Транспортный процесс и его характеристики. Основные понятия эксплуатационной работы железных дорог. Перспективы развития железнодорожного транспорта</p>	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> У 1, У 3 3 1, 3 2, 3 3
	<p><b>2. Документы, регламентирующие эксплуатационную работу железных дорог</b></p> <p>Нормативно-правовая база деятельности железнодорожного транспорта. Документы, регламентирующие перевозочный процесс. Документы, регламентирующие безопасность движения на железнодорожном транспорте</p>	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> У 1, У 3 3 1, 3 2, 3 3
	<p><b>3. Классификация и индексация поездов</b></p> <p>Понятие о поезде и сопровождающих его документах. Классификация грузовых и пассажирских поездов. Понятие индекса поезда. Нумерация и индексация поездов</p>	2	ПК 1.1 ОК 5, ОК 9 ЛР 21, ЛР 30 ПО 1, ПО 2 У 1, У 3 3 1
	<p><b>4. Система управления на железнодорожном транспорте</b></p> <p>Формы и структура управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Структурное реформирование железнодорожной отрасли. Организация работы персонала по</p>	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30

	обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций		<i>ПО 1, ПО 3 У 1, У3 3 1, 3 2, 3 3</i>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 1 «Построение диаграмм вагонопотоков»	4	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8 ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 ПО 1, ПО 3, ПО 4 3 3</i>
<b>Тема 1.2. Управление и технология работы станций</b>	<b>Содержание</b>	<b>128</b>	
	<b>1. Общие сведения о работе станций</b> Назначение и классификация железнодорожных станций, их техническое оснащение. Общая характеристика работы станций. Документы, регламентирующие работу железнодорожных станций.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3 У 1, У3 3 1, 3 2, 3 3</i>
	<b>2. Технологический процесс работы станций</b> Понятие о технологическом процессе, его содержание. Типовые технологические процессы, их роль. Порядок разработки и утверждения технологического процесса станций	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3 У 1, У3</i>

			3 1, 3 2, 3 3
	<b>3. Маневровая работа</b> Понятие маневровой работы. Маневровые районы. Технические средства для производства маневровых операций. Виды маневров. Элементы маневровой работы. Нормирование маневровых операций. Организация маневровой работы. Руководство маневрами. Охрана труда при производстве маневров	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> 3 1, 3 2, 3 3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие №2 «Нормирование маневровых операций на вытяжных путях»	6	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8</i> <i>ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</i> <i>ПО 1, ПО 3, ПО 4</i> 3 3
	<b>4. Организация работы промежуточных станций</b> Техническая характеристика промежуточных станций, структура управления, выполняемые операции. Порядок приема, отправления и пропуска поездов на промежуточных станциях. Работа со сборными поездами. Нормирование маневровых операций на промежуточных станциях	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> 3 1, 3 2, 3 3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 3 «Составление плана работы со сборным поездом»	6	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8</i>

			<p><i>ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</i></p> <p><i>ПО 1, ПО 3, ПО 4</i></p> <p><i>3 3</i></p>
<p><b>5. Технология обработки транзитных поездов на участковых и сортировочных станциях</b>  Технология обработки транзитных поездов, проходящих станцию без переработки. Или с частичной переработкой. Техническое обслуживание и коммерческий осмотр поездов. Технология обслуживания поездов, следующих со сменой локомотивов и поездных бригад</p>	2		<p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3  ОК 1, ОК 7,  ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30  <i>ПО 1, ПО 3</i>  <i>У 1, У 3</i>  <i>3 1, 3 2, 3 3</i></p>
<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	4		
<p>Практическое занятие № 4 «Разработка графиков обработки поездов различных категорий»</p>	4		<p>ПК 1.1  <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8</i>  <i>ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</i>  <i>ПО 1, ПО 3, ПО 4</i>  <i>3 3</i></p>
<p><b>6. Технология обработки поездов по прибытии на технических станциях</b>  Предварительная информация о поездах, поступающих в переработку. Натурный лист поезда, его содержание. Сортировочный листок, его назначение, содержание и порядок составления. Технология обработки поездов по прибытии. Организация коммерческого и технического обслуживания</p>	2		<p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3  ОК 1, ОК 7,  ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30  <i>ПО 1, ПО 3</i>  <i>У 1, У 3</i>  <i>3 1, 3 2, 3 3</i></p>
<p><b>7. Технология расформирования и формирования поездов на горочных станциях</b>  Организация работы сортировочной горки. Технические средства для управления роспуском вагонов. Определение горочного цикла и</p>	4		<p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3  ОК 1, ОК 7,  ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</p>

	горочного интервала. Технологические графики работы сортировочной горки. Расчет перерабатывающей способности сортировочных горок, способы ее повышения. Охрана труда при работе на горочных станциях		<i>ПО 1, ПО 3 У 1, У3 З 1, З 2, З 3</i>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<b>4</b>	
	Практическая работа №5 «Нормирование маневровых операций на сортировочных горках»	4	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8 ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 ПО 1, ПО 3, ПО 4 З 3</i>
	<b>8. Обработка составов по отправлению на технических станциях</b> Процесс накопления вагонов на состав. Организация формирования поездов и перестановка поездов в парк отправления. Обработка поездов в парке отправления. Организация осмотра и безотцепочного ремонта вагонов на путях сортировочного парка и в парке отправления. Охрана труда в парке отправления при обработке поездов.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие №6 «Разработка графиков работы сортировочных горок. Определение перерабатывающей способности»	4	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8 ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 ПО 1, ПО 3, ПО 4 З 3</i>



	Практическое занятие №7 «Составление натурального листа и сортировочного листка»	4	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8</i> <i>ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</i> <i>ПО 1, ПО 3, ПО 4</i> 3 3
	<b>9. Организация обработки поездной информации и перевозочных документов</b> Назначение, оборудование и размещение на станции станционного технологического центра. Операции, выполняемые СТЦ. Кодирование объектов железнодорожного транспорта. Информационное обеспечение станций. Получение информации о подходе поездов. Обработка перевозочных документов, корректировка натурального листа состава прибывшего поезда по данным перевозочных документов, списывания, технического и коммерческого осмотров. Учет накопления вагонов. Подборка документов на формируемые составы поездов	2	ПК 1.1, ПК 1.3 <i>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9</i> <i>ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</i> <i>ПО 1, ПО 2</i> <i>У 2, У 3</i> 3 1, 3 4, 3 5
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6	
	Практическое занятие № 8 «Учёт простоя вагонов по формам ДУ-8, ДУ-9»	6	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8</i> <i>ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</i> <i>ПО 1, ПО 3, ПО 4</i> 3 3
<b>Промежуточная аттестация по МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета в 4 семестре</b>		2	

	<p><b>10. Взаимодействие в работе элементов станции между собой и с прилегающими перегонами</b>          Принципы взаимодействия основных элементов станции между собой и с прилегающими перегонами. Условия рационального взаимодействия в работе парков станции и сортировочных устройств между собой и с прилегающими перегонами. Основные методы расчета по обеспечению взаимодействия. Аналитические методы расчета станционных процессов. Методы нормирования межоперационных простоев, пути их сокращения. Комплексный выбор оптимального режима работы парка приема, сортировочной горки, сортировочного парка, вытяжек формирования и парка отправления</p>	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> <i>З 1, З 2, З 3</i>
	<p><b>11. Организация местной работы на станциях</b>          Технология работы с местными вагонами. Особенности технологии работы с местными вагонами на сортировочных, участковых и грузовых станциях. Организация руководства. Подготовка порожних вагонов под погрузку опасных грузов. Организация подачи и уборки местных вагонов. Особенности организации маневровой работы с местными вагонами. Нормирование маневровой работы с местными вагонами. Простой местных вагонов на станции</p>	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> <i>З 1, З 2, З 3</i>
	<p><b>12. Суточный план-график работы станции</b>          Назначение, содержание, порядок и методика разработки суточного плана-графика работы станции. Особенности суточных планов-графиков участковых, сортировочных, грузовых и пассажирских станций. Показатели работы станции, определяемые по суточному плану-графику. Методика расчета норм простоя вагонов с расчленением его по элементам</p>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9  ПК 1.1, ПК 1.3  ЛР 13, ЛР 25, ЛР 27, ЛР 30, ЛР 31  ПО 1, ПО 3, ПО 4  У 1, У 2, У 3  З 1, З 2, З 3,
	<p><b>13. Руководство работой станции</b>          Цели и задачи оперативного планирования работы станции. Виды оперативных планов, порядок их составления. Оперативное</p>	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7,

	руководство работой станции. Работа станционного и маневрового диспетчера, дежурных по станциям, горкам, паркам. График исполненной работы Контроль выполнения технологического процесса		ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> <i>3 1, 3 2, 3 3</i>
	<b>14. Учет и анализ работы станции</b> Значение и виды учета. Действующие формы учета и отчетности. Учет простоя вагонов на станции. Цель, значение и виды анализа работы станции. Оперативный, периодический и целевой анализы. Анализ графика исполненной работы	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> <i>3 1, 3 2, 3 3</i>
	<b>15. Особенности работы станции в зимних условиях</b> Основные мероприятия по подготовке станции к работе в зимних условиях. Организация и технология работы станции зимой. Организация уборки снега, очередность уборки станционных путей. Снегоборьба на станциях. Обеспечение охраны труда работников станции в зимних условиях	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> <i>3 1, 3 2, 3 3</i>
	<b>16. Обеспечение безопасности движения на станции</b> Обеспечение безопасности движения поездов и маневровой работы на станции. Факторы, определяющие состояние безопасности движения поездов. Организационные меры, направленные на обеспечение безопасности движения. Контроль выполнения требований безопасности движения	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> <i>3 1, 3 2, 3 3</i>
	<b>17. Организация работы железнодорожного узла</b> Значение железнодорожных и транспортных узлов в перевозочном процессе. Особенности технологии работы железнодорожных узлов в зависимости от характера работы. Структура вагонопотоков в узле. Распределение работы в узле. Специализация станций в узле. Схемы рациональных маршрутов следования вагонопотоков в узле. Оперативное планирование и руководство работой в узле	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 1, ОК 7, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30 <i>ПО 1, ПО 3</i> <i>У 1, У3</i> <i>3 1, 3 2, 3 3</i>

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>	
	Условия взаимодействия в работе элементов станции	4	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8</i> <i>ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</i> <i>ПО 1, ПО 3, ПО 4</i> 3 3
	Расчет норм времени на выполнение операций с местными вагонами. Разработка графика обработки местных вагонов	4	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8</i> <i>ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</i> <i>ПО 1, ПО 3, ПО 4</i> 3 3
	Расчет показателей работы станции	4	ПК 1.1 <i>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8</i> <i>ЛР 13, ЛР 27, ЛР 30</i> <i>ПО 1, ПО 3, ПО 4</i> 3 3
	<b>Курсовой проект Технологический процесс работы участковой станции</b> Содержание пояснительной записки. Введение.	<b>30</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9  ПК 1.1, ПК 1.3

<p>1. Общие вопросы работы станции.</p> <p>2. Оперативное руководство и планирование работы станции.</p> <p>3. Технология обработки поездов.</p> <p>4. Организация маневровой работы.</p> <p>5. Нормирование технологических операций.</p> <p>6. Разработка суточного плана-графика.</p> <p>7. Расчет показателей работы станции.</p> <p>8. Мероприятия по обеспечению безопасности движения.</p> <p>9. Мероприятия по охране труда и защите окружающей среды.</p> <p>Заключение.</p> <p>Графическая часть.</p> <p>Лист 1. Суточный план-график работы участковой станции</p>		<p>ЛР 13, ЛР 25, ЛР 27, ЛР 30, ЛР 31</p> <p>ПО 1, ПО 3, ПО 4</p> <p>У 1, У 2, У 3</p> <p>З 1, З 2, З 3,</p>
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b>	2	
1. Общие вопросы работы станции.	2	
2. Оперативное руководство и планирование работы станции.	2	
3. Технология обработки поездов.	2	
4. Организация маневровой работы.	2	
5. Нормирование технологических операций.	4	
6. Разработка суточного плана-графика.	6	
7. Расчет показателей работы станции.	4	
8. Мероприятия по обеспечению безопасности движения.	2	
9. Мероприятия по охране труда и защите окружающей среды.	2	
Заключение.	2	

Графическая часть. Лист 1. Суточный план-график работы участковой станции		30	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b> 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. 3. Работа над курсовым проектом. 4. Выполнение рефератов для упорядочения полученных знаний. Задание выдается индивидуально. 5. Самостоятельное изучение правил заполнения технической документации.		78	
<b>Учебная практика раздела 1</b>  <b>Виды работ</b>  1. ....  п. ....		*	
<b>Производственная практика раздела 1</b> (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)  <b>Виды работ</b>  1. ....  п. ....		*	
Промежуточная аттестация по МДК 00 в форме _____ в _____ семестре			
Раздел N. ....  номер и наименование раздела		*	
Раздел 2. Использование информационных технологий в работе железнодорожного		90	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2,

транспорта			У2,У3 35
<b>МДК 01.02. Информационное обеспечение перевозочного процесса на железнодорожном транспорте</b>		90	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3 35
<b>Тема 2.1. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий</b>	<b>Содержание</b>		22
	1	<b>Общие сведения об информации</b> Основные понятия и базовые термины. Единицы измерения информации. Входная и выходная информация, нормативно-справочная информация. Классификация и кодирование информации. Классификаторы. Информационная среда. Понятие информатизации. Понятия обработки информации	10
			ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3 35
	2	<b>Информационные технологии и системы</b> Понятие информационной технологии, информационного процесса, информационной системы. Классификация информационных систем. Структура информационного процесса	
			ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3 35
	3	<b>Технология обработки информации</b> Технология обработки данных. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Использование средств Интернет. Доменная	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31

		система		ПО2, У2,У3 35
	4	<b>Сетевые информационные технологии</b> Локальные, глобальные компьютерные сети. Сеть Интернет и Интранет. Система передачи данных (СПД)		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
	5	<b>Модели системы управления</b> Распределенная система управления. Структура и модель системы управления. Промышленные коммуникации. Информационные модели и информационные потоки		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
	<b>Практические занятия</b>		20	
	1	Кодирование информации с использованием классификаторов		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
	2	Логический и форматный контроль информации		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31



			<i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35
3	Последовательность разработки классификаторов		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35
4	Составить блок- схему в зависимости от комплектации ЭВМ		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35
5	Решить задачу, используя общие принципы организации разработки программы на ЭВМ		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35
<b>Практическое занятие</b>		2	
1	Поиск заданной информации в сети Интернет или Интранет		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i>

				У2, У3 35
<b>Тема 2.2 Автоматизированные информационные системы и технологии</b>	<b>Содержание</b>		22	
	1	Автоматизированные информационные системы Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Проектирование АИС. Порядок построения автоматизированных информационных технологий	4	ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 ПО2, У2, У3 35
	2	Деловые АРМ Понятие АРМ. Система построения АРМ. Функциональные возможности АРМ на железнодорожном транспорте		ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 ПО2, У2, У3 35
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1	Последовательность разработки классификаторов		ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 ПО2, У2, У3 35
	2	Схема передачи информационных сообщений при осуществлении перевозочного процесса. Составить схему в зависимости от комплектации ЭВМ		ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 ПО2,

				У2,У3
				35
	<b>Практические занятия</b>		10	
	1	«Построение модели АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) станции»		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3 35
	2	Решение транспортной задачи с применением электронных таблиц		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3 35
<b>Тема 2.3. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий</b>	<b>Содержание</b>		16	
	1	Технические средства ИТ Типы компьютеров, их принципиальное устройство. Дополнительные внешние устройства. Назначение сервера. Монфрейм	6	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3 35
	2	Программное обеспечение информационных технологий Общие сведения о программах. Понятия программного обеспечения и его виды. Системное программное обеспечение. Системы меню и подсказок. Прикладные программы запросов к базам данных. Проблемно-		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i>

		ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности железнодорожного транспорта		У2, У3 35
	3	Системы баз данных Понятие базы данных (БД). Виды систем баз данных. Организация и структура баз данных. Системы управления базами данных (СУБД). Шлюзы. Формирования информационного пространства. Основы обработки данных. Защита данных и безопасность БД. Средства поддержки баз данных и их расширения. Понятие хранилища данных. Принципы создания единого корпоративного информационного хранилища		ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 ПО2, У2, У3 35
	<b>Практические занятия</b>		10	ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 ПО2, У2, У3 35
	1	Обработка данных средствами базы данных Access при решении эксплуатационных задач		
<b>Промежуточная аттестация по МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета в 4 семестре</b>				
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2</b>				
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специально технической литературы (по вопросам к параграфам, составленным преподавателем). 2. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение электронных средств. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Создание мультимедиа проекта информационных моделей или информационных систем. 2. Кодирование железнодорожного транспорта. Источники информации. Понятия обработки информации (данных). Методы контроля и защиты информации				ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 ПО2, У2, У3 35
3. Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности информационных			30	

<p>технологий.</p> <p>4. Мультимедийные технологии. Особенности мультимедиа, возможности, область применения.</p> <p>5. Технические и программные средства мультимедийных технологий.</p> <p>6. Понятие модели. Классификация моделей. Цели построения моделей. Связь процесса построения модели с ее исследованием.</p> <p>7. Информационные динамические модели.</p> <p>8. Функциональные модели. Динамические (событийные) модели для автоматизированных систем управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте: поездная модель дороги (ПМД); вагонная модель дороги (ВМД); контейнерная модель дороги (КМД); отправочная модель дороги (ОМД); локомотивная модель дороги (ЛМД) и другие. Понятие информационного потока и его направленности. Компоненты архитектуры БД и их характеристика. Принципы организаций БД. Современные базы данных. Развитие баз данных.</p> <p>9. Определение величины информационных потоков.</p> <p>10. Модели АРМ в перевозочном процессе.</p> <p>11. Информационно- управляющие системы.</p> <p>12. Взаимодействие АРМ с информационными системами.</p> <p>13. Эффективность внедрения АРМ в перевозочном процессе.</p> <p>14. Проектирование АРМ в перевозочном процессе.</p> <p>15. Структура обмена информацией.</p> <p>16. Организация информационного процесса обработки информации</p>		
<p><b>Раздел 3. Применение автоматизированных систем управления перевозочным процессом</b></p>		

<b>МДК 01.03.</b> <b>Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте</b>		141	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35	
<b>Тема 3.1. Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог</b>	<b>Содержание</b>	10		
	1	<b>Назначение, задачи и структура автоматизированных систем управления (АСУЖТ)</b> Функциональная часть АСУ на транспорте. Развитие АСУ на транспорте их задачи. Структура подразделений на предприятиях АСУ. Региональные отделы АСУ (РОАСУ). История создания ГВЦ. Функции и структура ГВЦ	2	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
	2	Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог Классификация задач управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте. Характеристика функциональных задач управления перевозочным процессом, оперативного управления, планирования и прогнозирования		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Определение величины информационных потоков для АСУ грузовой (участковой, сортировочной) станции		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35

<b>Тема 3.2 Обеспечивающая часть АСУ перевозками</b>	2	Расчет технических норм эксплуатационной работы инфраструктуры на ЭВМ		ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2, У3</i> 35
	<b>Содержание</b>		14	ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2, У3</i> 35
	1	Технические средства АСУЖТ Основные принципы создания комплексов технических средств и их состав. Средства регистрации, сбора и подготовки данных. Современные каналы связи	2	ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2, У3</i> 35
	2	Информационное обеспечение Требования к функциям информационного обеспечения по управлению движением. Возможность получения информации в масштабе реального времени. Необходимость различного информационного обеспечения для каждого уровня управления в плане объема информации, степени подробности, частоты обновления, требуемого времени доставки информации		ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2, У3</i> 35
	3	Программное обеспечение Современные требования к программному обеспечению. Программное обеспечение для передачи информации и его функции. Системное программное обеспечение. Программные		ПК1.1, ОК4, ОК5, ОК9 ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31

	прикладные комплексы АСОУП. Система сообщений в АСОУП. Программы расчета вспомогательных таблиц плана формирования. Программа расчета привязки станций погрузки к межгосударственным стыковым пунктам. Другие прикладные программы		ПО2, У2,У3 35
	<b>Практические занятия</b>	10	
1	Схема передачи информационных сообщений при осуществлении перевозочного процесса		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
2	Построение суточного плана-графика на ЭВМ		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
<b>Тема 3.3. Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание</b>	76	
1	Информационно-управляющие системы в управлении движением на железнодорожном транспорте Понятие единой комплексной автоматизированной информационно-управляющей системы управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Основные функции системы: прогноз, планирование, управление, реализация, контроль, анализ. План формирования поездов. Автоматизированные информационные системы и автоматизированные системы управления, входящие в единый комплекс	14	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
2	Составление графиков в автоматизированном, электронном		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9



	<p>виде Составление суточного плана графика. Составление графика исполненного движения. Использование ГИД-Урал. Определение показателей графика исполненного движения, суточного плана графика</p>	<p>ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35</p>
3	<p>Структура и функции автоматизированной системы управления перевозками (АСОУП) Структура АСОУП. Задачи и функции АСОУП. Сообщения в АСОУП. Центр управления перевозками</p>	<p>ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35</p>
4	<p>Автоматизированная система управления сортировочной станцией (АСУСС) Задачи АСУСС. Основные оперативные сообщения, используемые АСУСС Рабочая документация, сообщения, запросы. Станционный технологический центр обработки поездной информации и перевозочных документов (СТЦ); назначение и размещение на территории владельца инфраструктуры. Автоматизация обработки информации и технологических документов. Получение справок. Автоматизированный роспуск составов (ГАЦ)</p>	<p>ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35</p>
5	<p>Комплексная система автоматизированных рабочих мест Комплексная автоматизация технологических цепочек производственного процесса с полным набором АРМ для работников, принимающих участие в организации перевозочного процесса и его документальном оформлении. (КСАРМ). Назначение и функциональные возможности АРМ дежурного по станции (АРМ ДСП), Считывание информации с подвижного состава. Устройства для считывания информации. Порядок считывания информации.</p>	<p>ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35</p>

	Система Глонасс и gps навигация в перевозочном процессе		
6	Задачи автоматизированной системы номерного учета простоя вагонов (ДИСПАРК) Номерной учет простоя вагонов. Дислокация и слежение за продвижением подвижного состава		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35
7	Задачи системы ДИСКОР Назначение ДИСКОР. Уровни контроля. Информационная база системы. Получение исходной информации, ведение банка данных, нормативно-справочной информации (НСИ) и архива. Информационно-справочное обслуживание пользователей на всех уровнях для принятия решений в эксплуатационной работе. Сводные отчеты и накопление отчетных данных. Использование сведений за предыдущие периоды для прогнозирования		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35
8	Диспетчерский центр управления перевозками Функции ДЦУП. Формирование вертикали управления перевозочным процессом ЦУП РЖД — ДЦУП		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35
9	Автоматизация управления локомотивным парком Маршрут машиниста. Выдача предупреждений машинисту. Система «Пальма». Напольные и локомотивные устройства. Средства сигнализации и средства управления		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> 35
10	Автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКОПВ)		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9

	АСКОПВ. Назначение, порядок использования. Связь с другими системами	ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> <i>35</i>
11	АСУ грузовой работой, грузовой станции (АСУГС) и контейнерными перевозками (ДИСКОН) АСУ грузовой станции. Функции АСУ ГС. Взаимодействие АСУ ГС с другими системами. Задачи системы ДИСКОН. Общая характеристика системы, основные функции и структура, уровни системы, выходная информация. Линейный уровень ДИСКОН; основные задачи, средства. АРМ приемосдатчика контейнерной площадки (АРМ ПСК): основные функции	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> <i>35</i>
12	Автоматизированная система централизованной подготовки и оформления перевозочных документов «ЭТРАН» Функции ЭТРАН. Электронный документооборот. Электронно-цифровая подпись (ЭЦП). Взаимодействие с пользователями услуг. Базы данных ЭТРАН. Назначение АКС ФТО. Создание паспорта клиента	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> <i>35</i>
13	АСУ пассажирскими перевозками История развития системы «Экспресс». Характеристика системы «Экспресс». Функциональные возможности	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> <i>У2,У3</i> <i>35</i>
14	Современные информационно-управляющие системы Развитие современных информационно-управляющих систем. Автоматизация получения информации. Получение информации в реальном режиме времени. Перспективы	ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i>

		развития		У2,У3 35
	<b>Практические занятия</b>		62	
	1	Составление СПГ в электронном виде		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3 35
	2	Работа в программе «ГИД-Урал»		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3 35
	3	Работа в АРМ СТЦ		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3 35
	4	Решение транспортных задач с применением линейного программирования		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО2,</i> У2,У3

			35
5	Работа в АРМ ПС		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
6	Ознакомление и работа в ЭТРАН		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
7	Ознакомление с работой системы Экспресс-3		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
8	Определение эффективности внедрения системы «Экспресс-3» для фрагмента полигона дороги		ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 ПО2, У2,У3 35
Промежуточная аттестация по МДК 01.03 в форме экзамена 8 семестре			

<p><b>Раздел 4. Система фирменного транспортного обслуживания и работа станционных центров.</b></p>		75	<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i> <i>У1,У2,У3</i> <i>З1,З2,З3,З4,З5</i></p>
<p><b>МДК01.04. Система фирменного транспортного обслуживания и работа станционных центров.</b></p>		75	<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i> <i>У1,У2,У3</i> <i>З1,З2,З3,З4,З5</i></p>
<p><b>Тема 4,1 структура и функции системы фирменного транспортного обслуживания</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	20	
	<p><b>1</b> Организационная структура. Функции фирменного транспортного обслуживания</p>		<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i> <i>У1,У2,У3</i> <i>З1,З2,З3,З4,З5</i></p>
	<p><b>2</b> Функции фирменного транспортного обслуживания. Термины и определения сервиса на транспорте. Агентская сеть СТФО</p>	12	<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i> <i>У1,У2,У3</i></p>

			31,32,33,34,35
3	Маркетинг на железнодорожном транспорте		ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9  ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31  <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i>  <i>У1,У2,У3</i>  31,32,33,34,35
4	Функции планирования перевозок грузов. Договор об организации перевозок		ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9  ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31  <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i>  <i>У1,У2,У3</i>  31,32,33,34,35
5	Договор перевозки как правовая норма. Планирование перевозок грузов .методы планирования.		ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9  ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31  <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i>  <i>У1,У2,У3</i>  31,32,33,34,35
<b>Практические занятия</b>		8	
1	Составление договора об организации перевозок грузов(контракта)		ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9  ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31  <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i>

				<i>У1,У2,У3</i> <i>З1,З2,З3,З4,З5</i>
	2	Планирование перевозок грузов по заявкам.		ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i> <i>У1,У2,У3</i> <i>З1,З2,З3,З4,З5</i>
<b>Тема 4.2 Сервис в грузовых и пассажирских перевозках. Информационные услуги СТФО.</b>	<b>Содержание</b>		<b>30</b>	
	1	Маркетинговые основы транспортного сервиса. Качество перевозок и элементы сервиса обеспечение сервиса в ускорении доставки грузов. Выбор маршрута следования груза порядок расчёта.	14	ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i> <i>У1,У2,У3</i> <i>З1,З2,З3,З4,З5</i>
	2	Сервис грузовых перевозок. Классификация операторских компаний. Сервис маршрутных назначений. Сервис перевозок грузов в технологических маршрутах.		ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31 <i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i> <i>У1,У2,У3</i> <i>З1,З2,З3,З4,З5</i>
	3	Создание работы логистического сервис-центра железнодорожной станции		ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9 ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31



			<p><i>ПО1, ПО2, ПО3, ПО4</i></p> <p><i>У1, У2, У3</i></p> <p><i>З1, З2, З3, З4, З5</i></p>
<b>4</b>	Место сервиса в транспортном обслуживании населения. Общие понятия. Принципы и задачи фирменного транспортного обслуживания в пассажирских перевозках.		<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9</p> <p>ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31</p> <p><i>ПО1, ПО2, ПО3, ПО4</i></p> <p><i>У1, У2, У3</i></p> <p><i>З1, З2, З3, З4, З5</i></p>
<b>5</b>	Структура автоматизированной комплексной системы фирменного транспортного обслуживания.		<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9</p> <p>ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31</p> <p><i>ПО1, ПО2, ПО3, ПО4</i></p> <p><i>У1, У2, У3</i></p> <p><i>З1, З2, З3, З4, З5</i></p>
<b>6</b>	Информационные услуги на базе подсистем АКС ФТО. Развитие АКС ФТО. Взаимодействие информационных технологий в транспортном сервисе.		<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9</p> <p>ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31</p> <p><i>ПО1, ПО2, ПО3, ПО4</i></p> <p><i>У1, У2, У3</i></p> <p><i>З1, З2, З3, З4, З5</i></p>
<b>Практические занятия.</b>		<b>16</b>	
<b>1</b>	Сервис перевозок в отправительских маршрутах		<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9</p>

			<p>ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31</p> <p><i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i></p> <p><i>У1,У2,У3</i></p> <p><i>31,32,33,34,35</i></p>
	2	Оценка эффективности перевозок грузов маршрутами.(расчёт рациональной массы поезда рыночной категории.	<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9</p> <p>ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31</p> <p><i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i></p> <p><i>У1,У2,У3</i></p> <p><i>31,32,33,34,35</i></p>
	3	Расчёт эффективности основных элементов сервиса.	<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9</p> <p>ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31</p> <p><i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i></p> <p><i>У1,У2,У3</i></p> <p><i>31,32,33,34,35</i></p>
	4	Основы профессионального сервисного обслуживания	<p>ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9</p> <p>ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31</p> <p><i>ПО1,ПО2,ПО3,ПО4</i></p> <p><i>У1,У2,У3</i></p> <p><i>31,32,33,34,35</i></p>
<b>Промежуточная аттестация по МДК 01.03 в форме экзамена 4 семестре</b>			

#### **Самостоятельная работа при изучении раздела 4**

1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специально технической литературы (по вопросам к параграфам, составленным преподавателем).
2. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение инструкций к рабочим программам, используемым на производстве.

#### **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Качество перевозок: сущности, основные понятия.
2. Элементы транспортного сервиса и его качество.
3. Варианты организации сервиса.
4. Срок доставки грузов.
5. Причины, вызывающее увеличение нормативных сроков доставки грузов установленные Правилами перевозок грузов.
6. Срок поставки грузов.
7. Общие тенденции организации грузовых железнодорожных перевозок в странах с рыночной экономикой.
8. Маршрутизация перевозок за рубежом.
9. Групповые и тяжеловесные поезда за рубежом.
10. Зарубежный опыт повышения скорости и регулярности движения поездов.
11. Зарубежный опыт систем информации перевозок грузов, взаимодействия с клиентурой.
12. Виды маркетинга.
13. Принципы управления маркетингом на железнодорожном транспорте.
14. Задачи маркетинга грузовых перевозок.
15. Функции маркетинга грузовых перевозок.
16. Субъекты маркетинга грузовых перевозок.
17. Маркетинговые исследования грузовых перевозок.
18. Культура сервиса.
19. Сервис в грузовых поездах повышенного качества.
20. Перевозки в поездах регулярного действия.
21. Доставка массовых грузов в технологических маршрутах.
22. Перевозки грузов в отправительских маршрутах.
23. Условия организации грузовых экспрессов.
24. Условия пропуска специальных поездов.
25. Сервис в контейнеризации перевозок.
26. Контрейлерные перевозки.
27. Интермодальные перевозки.

47

<p>28. Транспортно-экспедиционная деятельность: основные понятия.  29. Виды транспортно-экспедиционной деятельности.  30. Транспортно-экспедиционная деятельность за рубежом.  31. Правовое регулирование Транспортно-экспедиционной деятельности.  32. Виды контроля за деятельностью экспедиторских фирм.  33. Требования ГОСТ Р 51113-98 к услугам, предоставляемые экспедиторским фирмам.  34. Требования ГОСТ Р 51113-98 к персоналу экспедиторских фирм.  35. Управление транспортно-экспедиционной и агентской деятельности на основе логистики и маркетинга.  36. Транспортно – экспедиционное обслуживание перевозок грузов в смешанном сообщении.  37. Стивидорное и тальманское обслуживание.  38. Лицензирование и сертификация транспортных услуг.  39. Схемы сертификации на железнодорожном транспорте.  40. Безопасность перевозок и страхование.  41. Предпосылка создания системы фирменного транспортного обслуживания (СФТО) при перевозках грузов по железным дорогам России.  42. Основные задачи и функции ЦФТО.  43. Основные задачи и функции ТЦФТО.  44. Основные задачи и функции РАФТО.  45. Основные задачи и функции линейных агентств.  46. Рекламно-информационная деятельность.  47. Показатели качества обслуживания клиентов.  48. Тарифная политика на железнодорожном транспорте.  49. Цель и эффективность создания операторских грузовых компаний.</p>		
<p><b>Учебная практика по МДК 01.03.</b>  Учебная практика по АСУД.  Практика для получения первичных профессиональных навыков по АСУД является этапом производственной профессиональной практики, составной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения. Учебная практика базируется на знаниях технологии перевозочного процесса и его информационной основе, а также на умениях работы на ЭВМ. Практика является заключительной частью учебного процесса по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Автоматизированные системы в управлении движением». При прохождении практики учитываются</p>	<p><b>36</b></p>	<p>ПК1.1, ОК4,ОК5,ОК9  ЛР13,ЛР19,ЛР25,ЛР27,ЛР30,ЛР31  ЛО2,  У2,У3,  35</p>

межпредметные связи: «Организация движения», «Организация перевозок грузов», «Пассажирские перевозки».

### **Базы практики**

Для планирования практики готовится следующая документация: рабочая программа учебной практики, договоры с предприятиями по подготовке и проведению практики, приказы о распределении студентов по объектам практики.

Организационной формой практики являются занятия на производстве на станциях и других подразделениях железной дороги, а также работа на ЭВМ.

Руководители практики поддерживают постоянную связь с производством, изучая всё новое, прогрессивное, используя при этом вновь выходящую техническую литературу и соответственно корректировать содержание учебного материала.

Студенты, не выполнившие программу практики, направляются на практику вторично свободное от учёбы время.

### **Контроль работы практикантов и отчетность**

По итогам практики студенты составляют отчет и проводится итоговый дифференцированный зачет.

	1
	...
<b>Тема п.2. ....</b>	<b>Содержание</b>
<b>номер и наименование темы</b>	1.
	...
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>
	1.
	...
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении <i>раздела №</i></b>	
1. ....	
<b>Учебная практика <i>раздела №</i></b>	
<b>Виды работ</b>	
1. ....	
<b>Производственная практика <i>раздела №</i> (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)</b>	
<b>Виды работ</b>	
1. ....	
<b>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</b>	
Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).	
<b>Тематика курсовых проектов (работ)</b>	
1. ....	
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) (если предусмотрено, указать тематику и(или) назначение, вид (форму) организации учебной деятельности)</b>	
1. ....	
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) (указать виды работ обучающегося, например: планирование выполнения курсового проекта (работы), определение задач работы, изучение литературных источников, проведение предпроектного исследования ...)</b>	
1. ....	
<b>Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</b>	

<b>Виды работ</b>
1. ....
<b>Промежуточная аттестация по МДК 00 в форме _____ в _____ семестре</b>
<b>Квалификационный экзамен в _____ семестре</b>
<b>Всего часов по ПМ 00</b>

*По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся*





### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение реализации ПМ:

Программа профессионального модуля реализуется в следующих учебно-производственных помещениях:

*Учебном (ых) кабинете(ах)*

№ каб.	Наименование	Оборудование	ТСО
1	2	3	4
102	Управление движением	- комплект учебно-методической документации: Календарно тематические планы по дисциплине Технология перевозочного процесса (по видам транспорта), Методические указания для выполнения практических занятий по темам: «Составление плана формирования поездов различными методами»; «Расчет числа пригородных поездов и распределение их по времени суток»; «Расчет станционных интервалов»; «Расчет межпоездных интервалов»; «Расчет пропускной способности участков по	мультимедийный проектор, персональный компьютер, экран

		<p>перегонам»;</p> <p>«Выбор оптимального варианта организации местной работы»;</p> <p>«Расчет количественных норм работы дороги, норм передачи по стыкам поездов и вагонов»;</p> <p>«Расчет показателей использования грузовых вагонов»;</p> <p>«Расчет показателей использования локомотивов»;</p> <p>«Решение задач по применению методов диспетчерского регулирования».</p> <p>Методическая разработка открытого занятия на тему: «Организация пригородного пассажирского движения»;</p> <p>Тестовые задания;</p> <p>Инструкционные карты для выполнения практических занятий;</p> <p>Задания на курсовой проект на тему: «Организация движения поездов на железнодорожном полигоне» для студентов очного и заочного отделений;</p> <p>- учебно-наглядные пособия:</p> <p>плакаты по темам разделов дисциплины «Организации и управления перевозочным процессом»;</p> <p>образцы курсовых проектов;</p> <p>образцы отчетов по практическим занятиям,</p>	
--	--	--	--

		<p>мини-плакаты видов станций железных дорог;</p> <p>раздаточные материалы по темам дисциплины (схемы, таблицы, графики);</p>	
--	--	---	--

**Лаборатории (ях)**

<b>№ каб.</b>	<b>Наименование</b>	<b>Оборудование, в т.ч. рабочих мест</b>	<b>ТСО</b>
1	2	3	4
102	Управление движением	<p>светофоры стрелочный электропривод 2х проводная схема управления стрелкой - 1. Аппараты управления: Пульт-манипулятор с выносным табло БМРЦ ст. Прогресс - 1 . Пульт-статив релейной блокировки ст. Лесная - 1 . Стрелочный централизатор - 2 Пульт-табло точечного типа ст. Хопер - 1 . Пульт-табло МРЦ желобкового типа ст. Буран - 1 Пульт-табло желобкового типа ст. Факел - 1 . Рабочее место поезда диспетчера Пульт машиниста - 1 . Пульт преподавателя с дистанционным заданием повреждений - 1 . Система электрических часов - Поездная диспетчерская связь Телефонные аппараты МБ, ЦБ, АТС Техническая документация: Комплекты технической документации для учебной</p>	<p>телевизор, персональный компьютер, ноутбук, лазерная указка.</p>

		<p>практики по управлению движением:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-журнал движения поездов и локомотивов (форма ДУ-2);</li> <li>-журнал осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети (форма ДУ-46);</li> <li>-журнал поездных телефонограмм (форма ДУ-47);</li> <li>-журнал диспетчерских распоряжений (форма ДУ-58);</li> <li>- книга для записи предупреждений на поезда (форма ДУ-60);</li> <li>- разрешение зеленого цвета (форма ДУ-52);</li> <li>-разрешение зеленого цвета (форма ДУ-54);</li> <li>-разрешение белого цвета с двумя красными полосами по диагонали (форма ДУ-56);</li> <li>-разрешение белого цвета с красной полосой по диагонали (форма ДУ-64);</li> <li>- извещение белого цвета (форма ДУ-55);</li> <li>- предупреждение белого цвета с желтой полосой по диагонали (форма ДУ-61);</li> <li>- техническо-распорядительный акт станции</li> </ul> <p>Таблицы последовательности действий ДСП при неисправностях устройств СЦБ и связи.</p> <p>Календарно-тематический план.</p> <p>принтер, сканер.</p>	
101	Управление движением	<p>Тренажерный комплекс «Поездной участковый диспетчер / дежурный по железнодорожной станции» на 15 мест обучающихся и 1 место преподавателя.</p>	<p>персональный компьютер, экран, табло коллективного пользования</p>

		<p>Рабочее место «Поездной диспетчер» 3 штуки</p> <p>Рабочее место «Дежурный по железнодорожной станции» 12 штук.</p> <p>Рабочее место «Преподаватель» 1 штука</p> <p>Система контроля знаний с возможностью просмотра и вывода на печать результатов обучения, табло коллективного пользования тренажером-симулятором 3 штуки.</p> <p>Интерактивное пульт-табло дежурного по железнодорожной станции 2 штуки.</p> <p>Стол и обучающегося и преподавателя 9 штук, кресло обучающегося и преподавателя 16 штук.</p>	<p>тренажер - симулятор</p>
--	--	--	-----------------------------

В рамках реализации программы модуля предусмотрено прохождение учебной и производственной практики (по профилю специальности), которая проводится концентрированно в соответствии с рабочей программой практики.

Электронные ресурсы:

Электронный учебник Боровикова М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте. - М.: «Транспорт».

- видеофильмы по безопасности движения;
- видеофильм «Станция назначения»;
- видеофильм «Юго-Восточная железная дорога»;

Электронные ресурсы:

Мультимедийные обучающие программы по действиям оперативных работников хозяйства перевозок в нестандартных ситуациях.

- презентация «ДЦ Сетунь».
- видеофильм «Действия ДСП в случаях неисправности устройств СЦБ»;
- видеофильм «ПТЭ железных дорог»;
- видеофильм «Диспетчерская централизация Луч».

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

### **3.2.1. Основные печатные издания:**

Основные источники для МДК.01.01:

- Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
- Приказ Министерства транспорта РФ от 21.12.2010 г. № 286 «Об утверждении правил технической эксплуатации железных дорог РФ».
- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденный Приказом Минтранса России, 2017г.
- Боровикова М.С. Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте, 2021 г., 552 с.
- Ковалева В.И. (под ред.) "Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. Т.1 (переиздание, с доп. и изм.)", 2015 г., 264 с.
- Александрова Н.Б., Писарева И.Н., Потапов П.Р. Обеспечение безопасности движения поездов: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. — 148 с.

### **3.2.1. Основные электронные издания:**

- 
- 
- 

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

- 
- 
- 

### **Интернет ресурсы:**

- Транспорт России: еженедельная газета: Форма доступа <http://www.transportrussia.ru>
- Железнодорожный транспорт: Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm> .
- Гудок: Форма доступа [www.onlinegazeta.info/gazeta\\_goodok.htm](http://www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm)
- Сайт ОАО «РЖД» [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/)
- ЭБС «Лань»
- ЭБС «IPR Books»
- ЭБС «УМЦ ЖДТ»

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, практического опыта, знаний, умений.	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	<p>построение суточного плана-графика работы станции;</p> <p>определение показателей суточного плана-графика работы станции;</p> <p>определение технологических норм времени на выполнение маневровых операций;</p> <p>использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач;</p> <p>определение функциональных возможностей автоматизированных систем, применяемых в перевозочном процессе.</p>	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов.
ПК 1.2. Выполнять требования обеспечения безопасности перевозок и выбирать оптимальные решения при организации работ в условиях нестандартных ситуаций.	<p>точность и правильность оформления технологической документации;</p> <p>выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте;</p> <p>демонстрация умения использовать документы, регламентирующие безопасность движения на транспорте.</p>	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов.
ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного	<p>ведение технической документации;</p> <p>выполнение графиков обработки поездов</p>	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных



процесса .	различных категорий .	занятий), защита курсового проекта, рефератов.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области коммерческой деятельности железнодорожного транспорта; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	разработка мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения; правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
ОК 7. Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи про-	организация самостоятельных занятий	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ

<p>фессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>при изучении профессионального модуля; планирование обучающимися повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта.</p>	<p>и практических занятий; тестирование по разделам и темам.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса.</p>	<p>текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.</p>

<p>ЛР 13</p> <p>Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.</p>	<p>умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях;</p> <p>правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций.</p>	<p>текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.</p>
<p>ЛР 19</p> <p>Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения.</p>	<p>текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.</p>
<p>ЛР 25</p> <p>Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.</p>	<p>применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса.</p>	<p>текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.</p>
<p>ЛР 27</p> <p>Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.</p>	<p>выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области коммерческой деятельности железнодорожного транспорта.</p>	<p>текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.</p>
<p>ЛР 30</p> <p>Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач.</p>	<p>текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.</p>
<p>ЛР 31</p> <p>Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях.</p>	<p>текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.</p>
<p>З 1</p> <p>оперативное планирование, формы и</p>	<p>демонстрация интереса к будущей профессии.</p>	<p>экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения</p>

структуру управления работой на транспорте (по видам).		практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов
3 2 основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам).	эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач.	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов.
3 3 систему учета, отчета и анализа работы.	определение показателей суточного плана-графика работы станции.	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов.
3 4 основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте.	планирование обучающимися повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта.	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов.
3 5 состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	определение функциональных возможностей автоматизированных систем, применяемых в перевозочном процессе.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
ПО 1 ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков.	ведение технической документации; выполнение графиков обработки поездов различных категорий.	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов.
ПО 2 использования в работе информационных технологий для обработки	использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и

оперативной информации.		темам.
ПО 3 расчета норм времени на выполнение операций.	ведение технической документации; выполнение графиков обработки поездов различных категорий.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
ПО 4 расчета показателей работы объекта практики.	определение показателей суточного плана-графика работы станции.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
У 1 анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности.	точность и правильность оформления технологической документации.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
У 2 использовать программное обеспечение для решения транспортных задач.	использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.
У 3 применять компьютерные средства.	использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач.	текущий контроль в форме защиты лабораторных работ и практических занятий; тестирование по разделам и темам.