

Документ подписан МПЭО (электронный подписью)
Информация о владельце:
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 08.09.2023 09:05:43
Уникальный программный ключ:
b98c63f50c040389aac163e2b73c0c757775c9e9

**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.

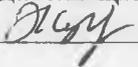
**ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА
(по видам транспорта)**

для специальности

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

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Ртищево, 2021г.

Одобрено
на заседании цикловой комиссии
специальностей 23.02.01, 38.02.01
Протокол № 1 от «16» 06 2021 г.
Председатель ЦК
 /Жукова О.Ю./

Рабочая программа профессионального модуля
составлена в соответствии с требованиями ФГОС по
специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и
управление на транспорте (по видам)
(приказ Минобрнауки РФ от 05.06.2014 № 632) и на
основе Примерной программы профессионального
модуля (заключение экспертного совета №294 от «16»
08. 2011 г.)

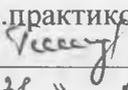
Утверждаю

Зам. директора по УР

 /Петухова Н.А./
«31» 06 2021 г.

Согласовано

Зав. практикой

 /Тселуйкова А.А.
«31» 08 2021 г.

Согласовано:



Булгаков Сергей Михайлович – заместитель
начальника Мичуринского центра организации работы
железнодорожных станций Юго-Восточной дирекции
управления движением – структурного подразделения
Центральной дирекции управления движением -
филиала ОАО «РЖД»

Разработчики:





Мельник А.В., преподаватель филиала СамГУПС
в г. Ртищево

Глухова Н.В., преподаватель филиала СамГУПС
в г. Ртищево

Кириченкова А.М., преподаватель филиала СамГУПС
в г. Ртищево

Рецензенты:



Мережникова М.А. преподаватель филиала СамГУПС
в г. Ртищево

М.Х.Альминов, начальник железнодорожной станции
Ртищево 2 Мичуринского центра организации работы
железнодорожных станций Юго-Восточной дирекции
управления движением - структурного подразделения
Центральной дирекции управления движением -
филиала ОАО «РЖД»

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Организация перевозочного процесса»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее — рабочая программа) является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) *Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

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. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

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:

3.1 оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам);

3.2 основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам);

3.3 систему учета, отчета и анализа работы;

3.4 основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;

3.5 состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

ПМ.01:

всего — 807 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 519 часов, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося — 382 часов;

самостоятельную работу обучающегося — 173 часов;

производственной практики — 360 часов.

учебной практики—36 часов

1.5. 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. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) *Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками
ПК 1.2	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций
ПК 1.3	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01

3.1. Тематический план 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			
	Всего	519	346	190	30	173	30	36	-
	Производственная практика (по профилю специальности), ч	360	-	-	-	-	-	-	360
	Учебная практика, ч	-	36	36	-	-	-	-	-
	Всего	879	382	226	30	173	30	36	360

Примечания: * — раздел профессионального модуля — часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний;

** — производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточенно) или в специально выделенный период (концентрированно).

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Применение технологии управления работой железнодорожного транспорта		213	
МДК 01.01. Технология перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте)		213	
Тема 1.1. Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте	Содержание	8	2
	1 Исходные понятия и определения эксплуатационной работы железных дорог 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	2	
	2 Документы, регламентирующие эксплуатационную работу железных дорог Нормативно-правовая база деятельности железнодорожного транспорта. Документы, регламентирующие перевозочный процесс. Документы, регламентирующие безопасность движения на железнодорожном транспорте	2	
	3 Классификация и индексация поездов Понятие о поезде и сопровождающих его документах. Классификация грузовых и пассажирских поездов. Понятие индекса поезда. Нумерация и индексация поездов	2	
	4 Система управления на железнодорожном транспорте Формы и структура управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Структурное реформирование железнодорожной отрасли. Организация работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций	2	
Тема 1.2. Управление и технология работы станций	Содержание	134	2
	1 Общие сведения о работе станций Назначение и классификация железнодорожных станций, их техническое оснащение. Общая характеристика работы станций. Документы, регламентирующие работу железнодорожных станций	2	

	2	Технологический процесс работы станций Понятие о технологическом процессе, его содержание. Типовые технологические процессы, их роль. Порядок разработки и утверждения технологического процесса станций	2	
	3	Маневровая работа 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	6	3
	4	Организация работы промежуточных станций 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	3
	5	Технология обработки транзитных поездов на участковых и сортировочных станциях 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	2	2
	6	Технология обработки поездов по прибытии на технических станциях 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	2	
	7	Технология расформирования и формирования поездов на горочных станциях Организация работы сортировочной горки. Технические средства для управления роспуском вагонов. Определение горочного цикла и горочного интервала. Технологические графики работы сортировочной горки. Расчет перерабатывающей способности сортировочных горок, способы ее повышения. Охрана труда при работе на горочных станциях	4	2
	8	Обработка составов по отправлению на технических станциях 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	2
	9	Организация обработки поездной информации и перевозочных документов 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	4	

10	Взаимодействие в работе элементов станции между собой и с прилегающими перегонами 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	4	3
11	Организация местной работы на станциях 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	4	3
12	Суточный план-график работы станции 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	4	3
13	Руководство работой станции Цели и задачи оперативного планирования работы станции. Виды оперативных планов, порядок их составления. Оперативное руководство работой станции. Работа станционного и маневрового диспетчера, дежурных по станциям, горкам, паркам. График исполненной работы Контроль выполнения технологического процесса	4	2
14	Учет и анализ работы станции 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	
15	Особенности работы станции в зимних условиях 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	2
16	Обеспечение безопасности движения на станции 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	3

	17	Организация работы железнодорожного узла 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	2
	Практические занятия		50	
	1	Построение диаграмм вагонопотоков	4	
	2	Нормирование маневровых операций на вытяжных путях	6	
	3	Составление плана работы со сборным поездом	6	
	4	Разработка графиков обработки поездов различных категорий	4	
	5	Нормирование маневровых операций на сортировочных горках	4	
	6	Разработка графиков работы сортировочных горок. Определение перерабатывающей способности	4	
	7	Составление натурного листа и сортировочного листка	4	
	8	Условия взаимодействия в работе элементов станции	4	
	9	Расчет норм времени на выполнение операций с местными вагонами. Разработка графика обработки местных вагонов	4	
	10	Расчет показателей работы станции	4	
	11	Учет простоя вагонов по формам ДУ-8, ДУ-9	6	
	Курсовой проект Технологический процесс работы участковой станции Содержание пояснительной записки. Введение.		30	
	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	
	Самостоятельная работа при изучении раздела 1		78	

1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы.		15	
2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.		14	
3. Работа над курсовым проектом.		30	
4. Выполнение рефератов для упорядочения полученных знаний. Задание выдается индивидуально.		10	
5. Самостоятельное изучение правил заполнения технической документации.		9	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			
1. Особенности производства маневров на станционных путях, расположенных на уклоне.			
2. Приказы ОАО РЖД о мерах по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте.			
3. Задачи эксплуатации железных дорог.			
4. Основные законодательные документы, регламентирующие работу станции.			
5. Порядок разработки технологического процесса станции.			
6. Горочные устройства и системы управления расформированием и формированием поездов.			
7. Техническое оснащение СТЦ.			
8. Организация оперативного руководства на станции.			
9. Графики вагонопотоков.			
10. Технические нормы пассажирского движения.			
11. Тяговое обслуживание движения поездов.			
12. «Окна» в графике.			
13. Автоматический роспуск составов с горки			
Раздел 2. Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта		90	
МДК 01.02. Информационное обеспечение перевозочного процесса на железнодорожном транспорте		90	
Тема 2.1. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий	Содержание	22	2
	1 Общие сведения об информации 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	
	2 Информационные технологии и системы Понятие информационной технологии, информационного процесса, информационной системы. Классификация информационных систем. Структура информационного процесса		2
	3 Технология обработки информации Технология обработки данных. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Использование средств Интернет. Доменная система		
	4 Сетевые информационные технологии		3

		Локальные, глобальные компьютерные сети. Сеть Интернет и Интранет. Система передачи данных (СПД)		2
	5	Модели системы управления Распределенная система управления. Структура и модель системы управления. Промышленные коммуникации. Информационные модели и информационные потоки		
	Практические занятия		10	
	1	Кодирование информации с использованием классификаторов		
	2	Логический и форматный контроль информации		
	Лабораторная работа		2	
	1	Поиск заданной информации в сети Интернет или Интранет		
Тема 2.2 Автоматизированные информационные системы и технологии	Содержание		22	2
	1	Автоматизированные информационные системы Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Проектирование АИС. Порядок построения автоматизированных информационных технологий	4	
	2	Деловые АРМ Понятие АРМ. Система построения АРМ. Функциональные возможности АРМ на железнодорожном транспорте		
	Практические занятия		8	
	1	Расчет количества АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) станции		
	2	Схема передачи информационных сообщений при осуществлении перевозочного процесса		
	Лабораторные работы		10	
	1	«Построение модели АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) станции»		
	2	Решение транспортной задачи с применением электронных таблиц		
Тема 2.3. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий	Содержание		16	
	1	Технические средства ИТ Типы компьютеров, их принципиальное устройство. Дополнительные внешние устройства. Назначение сервера. Монфрейм	6	
	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-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности железнодорожного транспорта		
	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		
	Лабораторная работа	10	
1	Обработка данных средствами базы данных Access при решении эксплуатационных задач		
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			
<p>1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специально технической литературы (по вопросам к параграфам, составленным преподавателем).</p> <p>2. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение электронных средств.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <p>1. Создание мультимедиа проекта информационных моделей или информационных систем.</p> <p>2. Кодирование железнодорожного транспорта. Источники информации. Понятия обработки информации (данных). Методы контроля и защиты информации</p>			
<p>3. Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности информационных 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>		30	
Раздел 3. Применение автоматизированных систем управления перевозочным процессом			

МДК 01.03. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте		141	
Тема 3.1. Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог	Содержание	10	2
	1 Назначение, задачи и структура автоматизированных систем управления (АСУЖТ) 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	
	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		
	Практические занятия	8	
	1 Определение величины информационных потоков для АСУ грузовой (участковой, сортировочной) станции		
Тема 3.2 Обеспечивающая часть АСУ перевозками	2 Расчет технических норм эксплуатационной работы инфраструктуры на ЭВМ		
	Содержание	10	2
	1 Технические средства АСУЖТ Основные принципы создания комплексов технических средств и их состав. Средства регистрации, сбора и подготовки данных. Современные каналы связи	2	
	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		
	3 Программное обеспечение Современные требования к программному обеспечению. Программное обеспечение для передачи информации и его функции. Системное программное обеспечение. Программные 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		
Практические занятия	8		
1 Определение величины информационных потоков для АСУ грузовой (участковой, сортировочной) станции			

	2	Расчет технических норм эксплуатационной работы инфраструктуры на ЭВМ		
Тема 3.3. Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте	Содержание		74	2
	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	
	2	Составление графиков в автоматизированном, электронном виде Составление суточного плана графика. Составление графика исполненного движения. Использование ГИД-Урал. Определение показателей графика исполненного движения, суточного плана графика		
	3	Структура и функции автоматизированной системы управления перевозками (АСОУП) Структура АСОУП. Задачи и функции АСОУП. Сообщения в АСОУП. Центр управления перевозками		
	4	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 отпуск составов (ГАЦ)		
	5	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. 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		
	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		
8		Диспетчерский центр управления перевозками Функции ДЦУП. Формирование вертикали управления перевозочным процессом ЦУП РЖД — ДЦУП		
9		Автоматизация управления локомотивным парком Маршрут машиниста. Выдача предупреждений машинисту. Система «Пальма». Напольные и локомотивные устройства. Средства сигнализации и средства управления		
10		Автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКОПВ) АСКОПВ. Назначение, порядок использования. Связь с другими системами		
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		
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		
13		АСУ пассажирскими перевозками История развития системы «Экспресс». Характеристика системы «Экспресс». Функциональные возможности		
14		Современные информационно-управляющие системы Развитие современных информационно-управляющих систем. Автоматизация получения информации. Получение информации в реальном режиме времени. Перспективы развития		
Лабораторные работы			60	
1		Составление СПГ в электронном виде		
2		Работа в программе «ГИД-Урал»		
3		Работа в АРМ СТЦ		
4		Работа в АРМ ДСП (ДНЦ)		
5		Работа в АРМ ПС		
6		Ознакомление и работа в ЭТРАН		
7		Ознакомление с работой системы Экспресс-3		
8		Определение эффективности внедрения системы «Экспресс-3» для фрагмента полигона дороги		

Раздел 4. Система фирменного транспортного обслуживания и работа станционных центров.		75	
МДК01.04. Система фирменного транспортного обслуживания и работа станционных центров.		75	
Тема 4.1 структура и функции системы фирменного транспортного обслуживания	<p>Содержание</p> <p>1 Организационная структура. Функции фирменного транспортного обслуживания</p> <p>2 Функции фирменного транспортного обслуживания. Термины и определения сервиса на транспорте. Агентская сеть СТФО</p> <p>3 Маркетинг на железнодорожном транспорте</p> <p>4 Функции планирования перевозок грузов. Договор об организации перевозок</p> <p>5 Договор перевозки как правовая норма. Планирование перевозок грузов .методы планирования.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1 Составление договора об организации перевозок грузов(контракта)</p> <p>2 Планирование перевозок грузов по заявкам.</p>	20	
Тема 4.2 Сервис в грузовых и пассажирских перевозках. Информационные услуги СТФО.	<p>Содержание</p> <p>1 Маркетинговые основы транспортного сервиса. Качество перевозок и элементы сервиса обеспечение сервиса в ускорении доставки грузов. Выбор маршрута следования груза порядок расчёта.</p> <p>2 Сервис грузовых перевозок. Классификация операторских компаний. Сервис маршрутных назначений. Сервис перевозок грузов в технологических маршрутах.</p> <p>3 Создание работы логистического сервис-центра железнодорожной станции</p> <p>4 Место сервиса в транспортном обслуживании населения. Общие понятия. Принципы и задачи фирменного транспортного обслуживания в пассажирских перевозках.</p> <p>5 Структура автоматизированной комплексной системы фирменного транспортного обслуживания.</p> <p>6 Информационные услуги на базе подсистем АКС ФТО. Развитие АКС ФТО. Взаимодействие информационных технологий в транспортном сервисе.</p>	30	
	Практические занятия.	16	
	1 Сервис перевозок в отправительских маршрутах		
	2 Оценка эффективности перевозок грузов маршрутами.(расчёт рациональной массы поезда рыночной категории.		

	3	Расчёт эффективности основных элементов сервиса.		
	4	Основы профессионального сервисного обслуживания		
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 4</p> <p>1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специально технической литературы (по вопросам к параграфам, составленным преподавателем).</p> <p>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.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <p>1. Качество перевозок: сущности, основные понятия.</p> <p>2. Элементы транспортного сервиса и его качество.</p> <p>3. Варианты организации сервиса.</p> <p>4. Срок доставки грузов.</p> <p>5. Причины, вызывающее увеличение нормативных сроков доставки грузов установленные Правилами перевозок грузов.</p> <p>6. Срок поставки грузов.</p> <p>7. Общие тенденции организации грузовых железнодорожных перевозок в странах с рыночной экономикой.</p> <p>8. Маршрутизация перевозок за рубежом.</p> <p>9. Групповые и тяжеловесные поезда за рубежом.</p> <p>10. Зарубежный опыт повышения скорости и регулярности движения поездов.</p> <p>11. Зарубежный опыт систем информации перевозок грузов, взаимодействия с клиентурой.</p> <p>12. Виды маркетинга.</p> <p>13. Принципы управления маркетингом на железнодорожном транспорте.</p> <p>14. Задачи маркетинга грузовых перевозок.</p> <p>15. Функции маркетинга грузовых перевозок.</p> <p>16. Субъекты маркетинга грузовых перевозок.</p> <p>17. Маркетинговые исследования грузовых перевозок.</p> <p>18. Культура сервиса.</p> <p>19. Сервис в грузовых поездах повышенного качества.</p> <p>20. Перевозки в поездах регулярного действия.</p> <p>21. Доставка массовых грузов в технологических маршрутах.</p> <p>22. Перевозки грузов в отправительских маршрутах.</p> <p>23. Условия организации грузовых экспрессов.</p> <p>24. Условия пропуска специальных поездов.</p> <p>25. Сервис в контейнеризации перевозок.</p> <p>26. Контрейлерные перевозки.</p> <p>27. Интермодальные перевозки.</p> <p>28. Транспортно-экспедиционная деятельность: основные понятия.</p>			47	

<p>29. Виды транспортно-экспедиционной деятельности.</p> <p>30. Транспортно-экспедиционная деятельность за рубежом.</p> <p>31. Правовое регулирование Транспортно-экспедиционной деятельности.</p> <p>32. Виды контроля за деятельностью экспедиторских фирм.</p> <p>33. Требования ГОСТ Р 51113-98 к услугам, предоставляемые экспедиторским фирмам.</p> <p>34. Требования ГОСТ Р 51113-98 к персоналу экспедиторских фирм.</p> <p>35. Управление транспортно-экспедиционной и агентской деятельности на основе логистики и маркетинга.</p> <p>36. Транспортно – экспедиционное обслуживание перевозок грузов в смешанном сообщении.</p> <p>37. Стивидорное и тальманское обслуживание.</p> <p>38. Лицензирование и сертификация транспортных услуг.</p> <p>39. Схемы сертификации на железнодорожном транспорте.</p> <p>40. Безопасность перевозок и страхование.</p> <p>41. Предпосылка создания системы фирменного транспортного обслуживания (СФТО) при перевозках грузов по железным дорогам России.</p> <p>42. Основные задачи и функции ЦФТО.</p> <p>43. Основные задачи и функции ТЦФТО.</p> <p>44. Основные задачи и функции РАФТО.</p> <p>45. Основные задачи и функции линейных агентств.</p> <p>46. Рекламно-информационная деятельность.</p> <p>47. Показатели качества обслуживания клиентов.</p> <p>48. Тарифная политика на железнодорожном транспорте.</p> <p>49. Цель и эффективность создания операторских грузовых компаний.</p>		
<p>Учебная практика по МДК 01.03. 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 межпредметные связи: «Организация движения», «Организация перевозок грузов», «Пассажирские перевозки».</p>	36	
<p>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.</p>		

<p>Организационной формой практики являются занятия на производстве на станциях и других подразделениях железной дороги, а также работа на ЭВМ.</p> <p>Руководители практики поддерживают постоянную связь с производством, изучая всё новое, прогрессивное, используя при этом вновь выходящую техническую литературу и соответственно корректировать содержание учебного материала.</p> <p>Студенты, не выполнившие программу практики, направляются на практику вторично свободное от учёбы время.</p> <p>Контроль работы практикантов и отчетность</p> <p>По итогам практики студенты составляют отчет и проводится итоговый дифференцированный зачет.</p>		
<p>Производственная практика (по профилю специальности):</p> <p>Виды работ:</p> <p>Дежурный по станции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок приготовления маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровые передвижения; – оформление бланков предупреждений, вручение их машинистам поездов, ведение книги предупреждений; – ведение настольного журнала движения поездов; – ведение журнала диспетчерских распоряжений; – передача информации ДНЦ: по нумерации составов, локомотивов, дрезин; по времени прибытия, проследования и отправления поездов; – передача и прием информации от операторов СТЦ; – передача и прием информации от ДСП соседних станций и из ДВЦ о движении поездов; – извещение маневрового диспетчера о выполнении работ. <p>Оператор при дежурном по станции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформление бланков предупреждений, вручение их машинистам поездов, ведение книги предупреждений; – ведение настольного журнала движения поездов;,, N – ведение журнала диспетчерских распоряжений; – передача информации ДНЦ: по нумерации составов, локомотивов, дрезин; по времени прибытия, проследования и отправления поездов; – передача и прием информации от операторов СТЦ; – передача и прием информации от ДСП соседних станций и из ДВЦ о движении поездов; – извещение маневрового диспетчера о выполнении работ. <p>Составитель поездов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расформирование составов и групп вагонов; – формирование пассажирских составов согласно схеме пассажирского поезда; – отцепка и прицепка вагонов к поездам; – подача и уборка вагонов на погрузочно-разгрузочные и другие специализированные пути; – перестановка вагонов и составов с пути на путь, из парка в парк и передача их с одной станции на другую; – закрепление и ограждение составов и вагонов тормозными башмаками, снятие ограждения и уборка тормозных башмаков из-под вагонов; – перевод при маневрах нецентрализованных стрелок, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов; – перевод при маневрах централизованных стрелок, переданных на местное управление. <p>Дежурный стрелочного поста:</p> <ul style="list-style-type: none"> – перевод при маневрах нецентрализованных стрелок; 	360	

<p>– перевод при маневрах централизованных стрелок, переданных на местное управление.</p>		
<p>Сигналист:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильное закрепление вагонов; – видение настольного журнала; – передача информации; – извещение ДСП о выполненной работе. <p>Оператор станционного технологического центра:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести процесс обработки перевозочных и проездных документов; – составлять отчеты; – пользоваться необходимой документацией; – уметь оформлять и проверять документы по приему; – уметь оформлять документы на погрузку груза; – уметь оформлять документы на выдачу грузов и багажа; – уметь оформлять переадресовку; – вести учет погрузки по учетным карточкам; – вести расчеты с клиентами за перевозки и оказанные услуги; – вести кассовую книгу; – уметь составлять отчет; – уметь вести прием, учет и хранение денежных сумм и бланков строгого учета; – выполнять операции по страхованию грузов; – начислять сборы, штрафы, оформлять лицевые счета; – вести книгу приказов по переадресовке грузов; – проверять документы на право получения грузов; – работать на АРМ ТВК. 		
Всего	759	

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).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Программа профессионального модуля реализуется в следующих учебно-производственных помещениях:

учебных кабинетах:

№ каб	наименование	оборудование	тсо
1	2	3	4
101	Организация и управление перевозочным процессом	<p>- комплект бланков технической документации: ДУ-1 натуральный лист; ДУ-8 книга учета простоя вагонов по номерному способу; ДУ-9 книга учета простоя вагонов по безномерному способу.</p> <p>- комплект учебно-методической документации: Календарно тематические планы по дисциплине «Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)», Методические указания для выполнения практических занятий по темам: «Нормирование маневровых операций на вытяжных путях» «Составление плана работы со сборным поездом», «Нормирование маневровых операций на сортировочных горках», «Разработка графиков работы сортировочных горок. Определение перерабатывающей способности», «Составление натурального листа и сортировочного листка», «Расчет показателей работы станции», «Учет простоя вагонов по формам ДУ-8, ДУ-9».</p> <p>Методическая разработка открытого занятия на тему: «Организация пригородного пассажирского движения»;</p>	мультимедийный проектор, персональный компьютер, экран

		<p>Методическая разработка открытого занятия на тему: «Организация дальнего и местного пассажирского движения»;</p> <p>Методическая разработка открытого занятия на тему: «Маневровая работа»;</p> <p>Методическая разработка открытого внеклассного мероприятия: «Конкурс на лучший курсовой проект»;</p> <p>Методические указания к дипломному проектированию на тему: «Организация пассажирского движения»;</p> <p>Тестовые задания;</p> <p>Инструкционные карты для выполнения практических занятий;</p> <p>Задания на курсовые проекты на тему: «Технологический процесс работы участковой станции», «Организация движения поездов на железнодорожном полигоне» для студентов очного и заочного отделений;</p> <p>Задания для дипломного проекта на тему: «Организация пригородного движения на участках железной дороги оборудованных автоблокировкой», «Организация пригородного движения на участках железной дороги оборудованных полуавтоблокировкой», «Организация пригородного движения на участке Кисловодск-Минеральные Воды Северо-Кавказской ж.д. дороги», «Организация работы пассажирской станции Саратов-1 Приволжской железной дороги».</p> <p>- учебно-наглядные пособия: плакаты по темам разделов дисциплины «Организации и управления перевозочным процессом»;</p> <p>образцы курсовых проектов;</p> <p>образцы отчетов по практическим</p>	
--	--	---	--

	<p>занятиям, схема железных дорог – участников СНГ, Латвии, Литвы, Эстонии; мини-плакаты видов станций железных дорог; раздаточные материалы по темам дисциплины (схемы, таблицы, графики); план формирования грузовых поездов на 1999-2000г.г. часть1,2,3; план формирования грузовых поездов Юго-Восточной ж.д на 2007-2008г.г. Воронеж – 2007 г.;</p> <p>алфавитный список железнодорожных станций, производящих грузовые операции, государств-участников Содружества, Латвийской Республики, Литовской Республики и Эстонской Республики (с указанием кода единой сетевой сетки – ЕСП). Москва 2003г.;</p> <p>список железнодорожных станций, производящих грузовые операции, государств-участников Содружества, Латвийской Республики, Литовской Республики и Эстонской Республики (с указанием кода единой сетевой разметки– ЕСП по районам сети). Москва 2003г.</p> <p><i>Электронные ресурсы:</i> Учебно-диагностический комплекс по специальности 2401 по учебным дисциплинам «Железнодорожные станции и узлы», «Организация и управление движением на ж.д. транспорте», МПС 1998 г. Электронный учебник <i>Боровикова М.С.</i> Организация движения на железнодорожном транспорте. - М.: «Транспорт».</p> <p>- видеофильмы по безопасности движения; - видеофильм «Станция</p>	
--	--	--

		назначения»; - видеофильм «Юго-Восточная железная дорога»;	
--	--	---	--

лабораториях:

№ каб.	наименование	оборудование, в т.ч. рабочих мест*	ТСО
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 поездного 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 практики по управлению движением: -журнал движения поездов и локомотивов (форма ДУ-2); -журнал осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и</p>	<p>телевизор, персональный компьютер, ноутбук, лазерная указка.</p>

		<p>контактной сети (форма ДУ-46);</p> <p>-журнал поездных телефонограмм (форма ДУ-47);</p> <p>-журнал диспетчерских распоряжений (форма ДУ-58);</p> <p>- книга для записи предупреждений на поезда (форма ДУ-60);</p> <p>- разрешение зеленого цвета (форма ДУ-52);</p> <p>-разрешение зеленого цвета (форма ДУ-54);</p> <p>-разрешение белого цвета с двумя красными полосами по диагонали (форма ДУ-56);</p> <p>-разрешение белого цвета с красной полосой по диагонали (форма ДУ-64);</p> <p>- извещение белого цвета (форма ДУ-55);</p> <p>- предупреждение белого цвета с желтой полосой по диагонали (форма ДУ-61);</p> <p>- техническо-распорядительный акт станции</p> <p>Таблицы последовательности действий ДСП при неисправностях устройств СЦБ и связи.</p> <p>Календарно-тематический план.</p> <p>принтер, сканер.</p>	
301	Автоматизированные системы управления	<p>– автоматизированные рабочие места обучающихся с программным обеспечением общего и профессионального назначения - 10,</p> <p>–автоматизированное рабочее место преподавателя - 1;</p> <p>– принтер - 1;</p> <p>– сканер - 1.</p> <p>Техническая документация:</p> <p>Календарно тематические</p>	<p>персональный компьютер,</p> <p>мультимедийный проектор, экран,</p> <p>Комплект цифровых образовательных ресурсов:</p> <p>– электронные</p>

		<p>планы по дисциплинам «Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте», «Информационное обеспечение перевозочного процесса на железнодорожном транспорте»</p> <p>Методические указания для выполнения практического занятия. Тема занятия: «Расчет технических норм эксплуатационной работы инфраструктуры на ЭВМ»</p> <p>Методическая разработка открытого занятия. Тема: «Решение транспортных задач на ЭВМ»</p> <p>Методическая разработка открытого внеклассного мероприятия. «Эрудит шоу»</p> <p>Методические указания к дипломному проектированию на тему: «Организация работы участковой станции»</p> <p>Тестовые задания</p> <p>Инструкционные карты для выполнения практических занятий</p> <p>Задания для дипломного проекта на тему: «Организация работы участковой станции»</p> <p>Методические указания и контрольные задания для студентов – заочников «Автоматизированные системы управления».</p>	<p>видеоматериалы:</p> <p>Презентации по темам раздела «Решение транспортных задач на ЭВМ», «АСОУП».</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:

Учебно-диагностический комплекс по специальности 2401 по учебным дисциплинам «Железнодорожные станции и узлы», «Организация и управление движением на ж.д. транспорте», МПС 1998 г.

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:

Контролирующая мультимедийная компьютерная программа «Прием и отправление поездов (в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи)», УМК МПС РФ 2002 г.

Контролирующая мультимедийная компьютерная программа «Прием и отправление поездов (в условиях нормальной работы устройств СЦБ и связи)», УМК МПС. 2002 г.

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».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники для МДК.01.01:

1. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
2. Приказ Министерства транспорта РФ от 21.12.2010 г. № 286 «Об утверждении правил технической эксплуатации железных дорог РФ».
3. Инструкция МПС РФ от 2.10.1993 г. № ЦД-206 «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации».
4. Инструкция МПС РФ от 26.04.1993 г. № ЦРБ-176 «Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации».
5. Инструкция МПС РФ от 19.03.1992 г. № 4895 «Инструкция по составлению натурального листа поезда формы ДУ-1».
6. Инструкция МПС РФ от 28.07.1997 г. № ЦП-485 «Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ».
7. Инструкция МПС РФ от 31.12.1997 г. № ЦШ-530 «Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ».
8. *Боровикова М.С.* Организация движения на железнодорожном транспорте. - М.: «Транспорт», 2010.

9. Бройтман Э.З. Эксплуатационная работа станций и отделений. - М.: Желдориздат, 2002.

10. Кудрявцев В.А. Управление движением на железнодорожном транспорте. - М.: УМК МПС России, 2003.

Дополнительные источники МДК.01.01:

1. Постановление Госгортехнадзора России от 16.08.1994 г. № 50 «Правила безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом».

Журналы:

РЖД Партнер.

Железнодорожный транспорт.

Средства массовой информации:

1. Транспорт России: ежемесячная газета Форма доступна.

<http://www.transportrussia.ru>

2. Железнодорожный транспорт: форма доступна

<http://www.zdt-magazine.ru/redact/redat.htm>

3. Гудок: Форма доступна.

<http://www.onlinegazetainfo/gazeta,goodok.htm>

4. Сайт Министерства транспорта РФ

<http://www.mintrans.ru/>

5. Сайт ОАО «РЖД»

<http://www.rzd.ru/>

Основные источники для МДК.01.02:

1. Горбатова О.В. Информатика. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.

2. Седьшев В.В. Информационные технологии в промышленности. Челябинск: УрГУПС, 2008.

3. Тулунов Л.П. Управление и информационные технологии на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2005.

Дополнительная источники для МДК.01.02:

Журналы:

РЖД Партнер.

Железнодорожный транспорт.

Железные дороги мира.

Автоматика, телемеханика и связь.

Основные источники для МДК.01.03:

1. Вальт Э.Б. Технология и автоматизация коммерческих операций на железнодорожном транспорте. Екатеринбург: УрГУПС, 2005.

2. Ковалев В.И. Системы автоматизации и информационные технологии управления перевозками на железных дорогах. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2006.

3. Сидорова Е.Н. Автоматизированные системы управления в эксплуатационной работе. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2005.

4. Тулунов Л.П. Управление и информационные технологии на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2005.

Дополнительная литература МДК.01.03:

1. *Кормаков Н.А.* Продажа и оформление проездных документов во внутреннем железнодорожном с использованием АСУ «Экспресс». М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2005.

Журналы:

РЖД Партнер.

Железнодорожный транспорт.

Железные дороги мира.

Автоматика, телемеханика и связь.

Основные источники для МДК.01.04:

1 Павлова И.П., Раманович В.К. “Сервисная деятельность”. СПб ГУАП 2009.

2. Григорук В.У. “Организация перевозок на внутренних и международных воздушных линиях”. СПТКГА 2009.

Дополнительная литература МДК.01.04:

1. 1.Положение ОАО «РЖД» от 07.02.2007 г. №130 «Положение о департаменте управления персоналом ОАО «РЖД».

2. Корпоративный социальный отчет за 2007 год ОАО «РЖД»2. Федеральный закон РФ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». – М., 2003.

3. Федеральный закон РФ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации». – М., 2003.

4.2.3. Электронные образовательные программы:

Учебно-диагностический комплекс по специальности 2401 по учебным дисциплинам «Железнодорожные станции и узлы», «Организация и управление движением на ж.д. транспорте», МПС 1998 г.

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

- видеофильмы по безопасности движения;

- видеофильм «Станция назначения»;

- видеофильм «Юго-Восточная железная дорога»;

Контролирующая мультимедийная компьютерная программа «Прием и отправление поездов (в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ и связи)», УМК МПС РФ 2002 г.

Контролирующая мультимедийная компьютерная программа «Прием и отправление поездов (в условиях нормальной работы устройств СЦБ и связи)», УМК МПС. 2002 г.

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»;

- Видеофильмы по темам лекций практических работ.

- Электронные курсы лекций.

4.2.4 Интернет – ресурсы:

1. Транспорт России: ежемесячная газета Форма доступна.

<http://www.transportrussia.ru>

2. Железнодорожный транспорт: форма доступна

<http://www.zdt-magazine.ru/redact/redat.htm>

3. Гудок: Форма доступна.

<http://www.onlinegazetainfo/gazeta,goodok.htm>

4. Сайт Министерства транспорта РФ

<http://www.mintrans.ru/>

5. Сайт ОАО «РЖД»

<http://www.rzd.ru/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)» является освоение учебной практики данного модуля.

Наряду с изучением данного модуля параллельно изучаются общепрофессиональные дисциплины, а также дисциплины, вводимые за счет часов из вариативной части: ТЭБД, Станции и узлы, Системы регулирования движения.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику по профилю специальности, которая проводится концентрированно.

При работе над курсовым проектом обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующие профилю преподаваемого модуля.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками	<p>построение суточного плана-графика работы станции; определение показателей суточного плана-графика работы станции; определение технологических норм времени на выполнение маневровых операций; использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач; 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; выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте; 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 процесса	<p>ведение технической документации; выполнение графиков обработки поездов различных категорий</p>	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
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 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 организации перевозочного процесса; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам
ОК 3. Принимать решения в стандартных и не-стандартных 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 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 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 и практических занятий; тестирование по разделам и темам

1	2	3
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам
ОК 7. Брать на себя ответственность 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 и практических занятий; тестирование по разделам и темам
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	применение инновационных техно-логий в области организации перевозочного процесса	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам

Рецензия
На рабочую программу
профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса
(на железнодорожном транспорте) для специальности 23.02.01 Организация
перевозок и управление на транспорте (по видам)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте) разработана преподавателями филиала СамГУПС в г.Ртищево Мельник А.В., Глуховой Н.В., Кириченковой А.М.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и примерной программой ФГОУ Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте.

Рабочая программа профессионального модуля реализует требования к минимуму содержания и уровню подготовки обучающегося по результатам изучения профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте).

В рабочей программе профессионального модуля спланирована самостоятельная работа обучающихся, в частности это дидактически единицы для самостоятельной проработки конспектов занятий учебной и специальной технической литературы и подготовка к докладам.

Тематический план соответствует рабочему учебному плану и раскрывает его последовательность изучения разделов и тем программы. В тематическом плане показано распределение учебных часов по разделам и темам профессионального модуля, а также учебная и производственная практика (по профилю специальности).

Рецензент



М.Х. Альминов, начальник железнодорожной станции Ртищево-2 Мичуринского центра организации работы железнодорожных станций Юго-Восточной Дирекции управления движением-структурного подразделения Центральной дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД»

Рецензия

На рабочую программу профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте) для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте) соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) преподавателями филиала СамГУПС в г. Ртищево Мельник А.В., Глуховой Н.В., Кириченковой А.М.

Рабочая программа служит основой для проведения профессионального модуля образовательным учреждением среднего профессионального образования.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования специальности 23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам) и примерной программой ФГОУ Учебно - методического центра по образованию на железнодорожном транспорте.

Изучение профессионального модуля способствует формированию у обучающихся нового мышления, пониманию сущности проводимых на транспорте реформ, выработки умений решать ситуационные задачи производственного характера, расширению их эрудиции и компетентности.

В новых условиях хозяйствования руководители всех уровней обладают большей свободой и самостоятельностью в принятии решений, правильность и целесообразность которых зависит от уровня их профессиональных, организационно - управленческих, логических, экономических и правовых знаний.

Программа усиливает познавательные возможности обучающихся, активизирует их самостоятельную учебную деятельность.

Программа профессионального модуля реализует требования к минимуму содержания и уровню подготовки обучающегося по результатам изучения модуля Организация перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте).

Рецензент



М.А. Мережникова, преподаватель филиала
СамГУПС в г.Ртищево