Департамент образования и науки Костромской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Буйский техникум железнодорожного транспорта Костромской области»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора ОГБПОУ
«БТЖТ Костромской области
№ 271 от «16 »августа 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте

подготовки специалистов среднего звена по специальности:

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Одобрено на
педагогическом совете
Протокол №8
от «15» июня 2021 г.

Буй, 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
И.о Зам директора по УПР
_____Е.В. Румянцева
И.о Зав по УМО
----------Н.В.Чернявская
Зав. ВО
С.А Ошарина
Методист техник ума
_____М. В. Кушнир

ОДОБРЕНА
на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин
Протокол № 12
от «28» мая 2021г
Председатель предметно-цикловой комиссии
_____ А.В.Иванова

Рабочая программа разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 N 376 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2014 N 32499 и с учетом соответствующей Примерной основной образовательной программой

Составила:

Преподаватель ОГБПОУ «БТЖТ Костромской области»_____А.В.Иванова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 5

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 20

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 24

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ.01. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (по видам транспорта)

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции

1.1.1. Перечень общих компетенций и личностных результатов

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
ОК.9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Код	***Наименование личностных результатов программы воспитания***
ЛР 16	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 17	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.
ЛР 28	Активно применяющий полученные знания на практике
ЛР 29	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 30	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения
ЛР 31	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действующий в чрезвычайных ситуациях

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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
ПК 1.4	Разрабатывать мероприятия по предупреждению аварий и проводить анализ причин нарушения безопасности движения

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	– ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков; – использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации; – расчета норм времени на выполнение операций; – расчета показателей работы объекта практики;
Уметь	– анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности; – использовать программное обеспечение для решения транспортных задач; – применять компьютерные средства;
Знать	– оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам); – основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам); – систему учета, отчета и анализа работы; – основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте; – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов __***554***__

в том числе в форме практической подготовки __***392***_

из них на освоение МДК01.01 __***225***_

в том числе самостоятельная работа__***75***__

курсовая работа-__30

из них на освоение МДК01.02__***93***__

в том числе самостоятельная работа__***31***_

из них на освоение МДК01.03 __***135***__

в том числе самостоятельная работа__***45***_

практики, в том числе учебная _____36_____

производственная __216___

Промежуточная аттестация – ПМ.01 – квалификационный экзамен

МДК 01.01- экзамен
МДК 01.02 - дифференцированный зачет
МДК 01.03 - экзамен
УП.01 - дифференцированный зачет
ПП.01 - дифференцированный зачет

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	**Наименования разделов профессионального модуля***	**Всего часов** *(макс. учебная нагрузка и практики)*	**Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)**					**Практика**	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			**Самостоятельная работа обучающегося,** часов		**Учебная,** часов	***Производственная,*** *часов*
			Всего, часов	**в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,** часов	**в т.ч., курсовая работа (проект),** часов	**Всего,** часов	**в т.ч., курсовая работа (проект),** часов		
1	**2**	**3**	**4**	**5**				**7**	***8***
ПК – 1.2;1.3. ЛР 16, 17, 28,29,30,31	**Раздел 1. Применение технологии управления работой железнодорожного транспорта**	**225**	**150**	**50**	**30**	**75**	**-**	**-**	**-**
ПК – 1.1. ЛР 16, 17, 28,29,30,31	**Раздел 2. Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта**	**93**	**62**	**40**	**-**	**31**	**-**	**-**	**-**
ПК – 1.1; 1.3. ЛР 16, 17, 28,29,30,31	**Раздел 3. Применение автоматизированных систем управления перевозочным процессом**	**135**	**90**	**50**	**-**	**45**	**-**	**-**	**-**
	Всего	**453**	**302**	**140**	**30**	**151**			
	Учебная практика. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте.ч	**36**						**36**	
	Производственная практика (по профилю специальности), ч	**216**							**216**
	Всего:	**705**	**554**	**140**	**30**	**151**		**252**	

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ):«ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект).		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Технология и управление работой железнодорожного транспорта			
МДК 01.01 Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)			**225**
Тема 1.1.Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте	**Содержание**		**15**
	1	Понятие о транспортном производстве, эксплуатационной работе, транспортном обслуживании.	1
	2	Основные требования к управлению движением на железнодорожном транспорте. Транспортный процесс и его характеристики.	1
	3	Основные понятия эксплуатационной работы железных дорог. Перспективы развития железнодорожного транспорта.	1
	4	Нормативно-правовая база деятельности железнодорожного транспорта.	1
	5	Документы, регламентирующие перевозочный процесс. Документы, регламентирующие безопасность движения на железнодорожном транспорте.	1
	6	Понятие о поезде и сопровождающих его документах.	1
	7	Классификация грузовых и пассажирских поездов.	1
	8	Понятие индекса поезда. Нумерация и индексация поездов.	1
	9	Формы и структура управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Структурное реформирование железнодорожной отрасли.	1
	10	Организация работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	1
	Самостоятельная работа: Проработка конспектов, работа с учебником.		**5**
	1	Задачи эксплуатации железных дорог Понятие индекса поезда Нумерация и индексация поездов..	
	2	Документы, регламентирующие перевозочный процесс.	

	3	Документы, регламентирующие безопасность движения на железнодорожном транспорте	
	4	Формы и структура управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта	
	5	Выбор оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций	
Тема 1.2. Управление и технология работы станций.	**Содержание**		**165**
	1	Назначение и классификация железнодорожных станций, их техническое оснащение.	1
	2	Общая характеристика работы станций. Документы, регламентирующие работу железнодорожных станций.	1
	3	Понятие о технологическом процессе, его содержание.	1
	4	Типовые технологические процессы, их роль. Порядок разработки и утверждения технологического процесса станций.	1
	5	Понятие маневровой работы. Маневровые районы.	1
	6	Технические средства для производства маневровых операций.	1
	7	Виды маневров. Элементы маневровой работы. Нормирование маневровых операций.	1
	8	Организация маневровой работы. Руководство маневрами.	1
	9	Охрана труда при производстве маневров.	1
	10	Техническая характеристика промежуточных станций, структура управления, выполняемые операции.	1
	11	Порядок приема, отправления и пропуска поездов на промежуточных станциях.	1
	12	Работа со сборными поездами.	1
	13	Нормирование маневровых операций на промежуточных станциях.	1
	14	Технология обработки транзитных поездов, проходящих станцию без переработки или с частичной переработкой.	1
	15	Техническое обслуживание и коммерческий осмотр поездов.	1
	16	Технология обслуживания поездов, следующих со сменой локомотивов и поездных бригад.	1
	17	Предварительная информация о поездах, поступающих в переработку.	1
	18	Натурный лист поезда, его содержание.	1
	19	Сортировочный листок, его назначение, содержание и порядок составления.	1
	20	Технология обработки поездов по прибытии.	1
	21	Организация коммерческого и технического обслуживания.	1
	22	Организация работы сортировочной горки. Технические средства для управления роспуском вагонов.	1
	23	Определение горочного цикла и горочного интервала.	1

		Технологические графики работы сортировочной горки.	
	24	Расчет перерабатывающей способности сортировочных горок, способы ее повышения.	1
	25	Охрана труда при работе на горочных станциях.	1
	26	Процесс накопления вагонов на состав.	1
	26	Организация формирования поездов и перестановка поездов в парк отправления.	1
	28	Обработка поездов в парке отправления.	1
	29	Организация осмотра и безотцепочного ремонта вагонов на путях сортировочного парка и в парке отправления.	1
	30	Охрана труда в парке отправления при обработке поездов.	1
	31	Назначение, оборудование и размещение на станции станционного технологического центра. Операции, выполняемые СТЦ.	1
	32	Кодирование объектов железнодорожного транспорта.	1
	33	Информационное обеспечение станций. Получение информации о подходе поездов.	1
	34	Обработка перевозочных документов, корректировка натурного листа состава прибывшего поезда по данным перевозочных документов, списывания, технического и коммерческого осмотров.	1
	35	Учет накопления вагонов. Подборка документов на формируемые составы поездов.	1
	36	Принципы взаимодействия основных элементов станции между собой и с прилегающими перегонами.	1
	37	Условия рационального взаимодействия в работе парков станции и сортировочных устройств между собой и с прилегающими перегонами.	1
	38	Основные методы расчета по обеспечению взаимодействия.	1
	39	Аналитические методы расчета станционных процессов.	1
	40	Методы нормирования межоперационных простоев, пути их сокращения.	1
	41	Комплексный выбор оптимального режима работы парка приема, сортировочной горки, сортировочного парка, вытяжек формирования и парка отправления.	1
	42	Технология работы с местными вагонами. Особенности технологии работы с местными вагонами на сортировочных, участковых и грузовых станциях.	1
	42	Организация руководства.	1
	44	Подготовка порожних вагонов под погрузку опасных грузов.	1
	45	Организация подачи и уборки местных вагонов.	1
	46	Особенности организации маневровой работы с местными вагонами. Нормирование маневровой работы с местными вагонами.	1

	47	Простой местных вагонов на станции. Методика расчета норм простоя вагонов с расчленением его по элементам.	1
	48	Назначение, содержание, порядок и методика разработки суточного плана-графика работы станции.	1
	49	Особенности суточных планов-графиков участковых, сортировочных, грузовых и пассажирских станций.	1
	50	Показатели работы станции, определяемые по суточному плану-графику.	1
	51	Цели и задачи оперативного планирования работы станции. Виды оперативных планов, порядок их составления. Оперативное руководство работой станции.	1
	52	Работа станционного и маневрового диспетчера, дежурных по станциям, горкам, паркам. График исполненной работы. Контроль выполнения технологического процесса.	1
	53	Значение и виды учета. Действующие формы учета и отчетности. Учет простоя вагонов на станции.	1
	54	Цель, значение и виды анализа работы станции. Оперативный, периодический и целевой анализы. Анализ графика исполненной работы.	1
	55	Основные мероприятия по подготовке станции к работе в зимних условиях. Организация и технология работы станции зимой.	1
	56	Организация уборки снега, очередность уборки станционных путей. Снегоборьба на станциях. Обеспечение охраны труда работников станции в зимних условиях.	1
	57	Обеспечение безопасности движения поездов и маневровой работы на станции. Факторы, определяющие состояние безопасности движения поездов.	1
	58	Организационные меры, направленные на обеспечение безопасности движения. Контроль выполнения требований безопасности движения.	1
	59	Значение железнодорожных и транспортных узлов в перевозочном процессе. Особенности технологии работы железнодорожных узлов в зависимости от характера работы.	1
	60	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.	1
	Практические занятия		**50**
	1	**Практическое занятие № 1** Построение диаграмм вагонопотоков.	4
	2	**Практическое занятие № 2** Нормирование маневровых операций на вытяжных путях.	6
	3	**Практическое занятие № 3** Составление плана работы со сборным поездом.	4
	4	**Практическое занятие № 4** Разработка графиков отработки поездов различных	4

		категорий.	
	5	**Практическое занятие № 5** Нормирование маневровых операций на сортировочных горках.	4
	6	**Практическое занятие № 6** Разработка графиков работы сортировочных горок. Определение перерабатывающей способности.	4
	7	**Практическое занятие № 7** Составление натурного листа и сортировочного листка.	4
	8	**Практическое занятие № 8** Условия взаимодействия в работе элементов станции.	4
	9	**Практическое занятие № 9** Расчет норм времени на выполнение операций с местными вагонами. Разработка графика обработки местных вагонов.	6
	10	**Практическое занятие № 10** Расчет показателей работы станции.	6
	11	**Практическое занятие № 11** Учет простоя вагонов по формам ДУ-8, ДУ-9	4
	Самостоятельная работа:		**55**
	1	Особенности производства маневров на станционных путях, расположенных на уклоне.	**2**
	2	Приказы ОАО РЖД о мерах по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте	**2**
	3	Основные законодательные документы, регламентирующие работу станции.	**2**
	4	Порядок разработки технологического процесса станции.	**2**
	5	Горочные устройства и системы управления расформированием и формированием поездов.	**2**
	6	Организация оперативного руководства на станции.	**2**
	7	Графики вагонопотоков	**2**
	8	Технические нормы пассажирского движения	**2**
	9	Тяговое движение обслуживания поездов	**2**
	10	«Окна» в графике.	**2**
	11	Автоматический роспуск составов с горки.	**2**
	12	Задачи эксплуатации железных дорог.	**2**
	13	Основные законодательные документы, регламентирующие работу станции.	**2**

	14	Порядок разработки технологического процесса станции.	**2**
	15	Техническое оснащение СТЦ.	**2**
	16	Технико-эксплуатационная характеристика станции.	**2**
	17	Специализация парков и путей.	**2**
	18	Схема оперативного руководства работы станции.	**2**
	19	Технология обработки транзитного поезда со сменой локомотива	**2**
	20	Технология обработки поезда поступившего в расформирование, по прибытии.	**2**
	21	Расчет нормы рабочего парка вагонов станции.	**2**
	22	Расчет коэффициента сдвоенных операций	**2**
	23	Расчет простоя вагона под одной грузовой операцией.	**2**
	24	Расчет коэффициента использования маневровых локомотивов.	**2**
	25	Расчет коэффициента использования приемо-отправочных путей.	**2**
	26	Мероприятия по обеспечению безопасности движения.	**2**
	27	Мероприятия по обеспечению охраны труда и защите окружающей среды	**3**
	Курсовой проект «Технологический процесс работы участковой станции» Содержание пояснительной записки Введение 1. Общие вопросы работы станции. 2. Оперативное руководство и планирование работы станции. 3. Технология обработки поездов. 4. Организация маневровой работы. 5. Нормирование технологических операций. 6. Разработка суточного плана-графика. 7. Расчет показателей работы станции. 8. Мероприятия по обеспечению безопасности движения.		**30**

	Заключение Графическая часть Лист 1. Суточный план-график работы участковой станции		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа над курсовым проектом. Подготовка к защите курсового проекта		**15**
Раздел 2 **Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта**			**93**
МДК 01.02. Информационное обеспечение перевозочного процесса на железнодорожном транспорте.			**93**
Тема 2.1.Основные принципы, методы и свойства информационных технологий.	**Содержание**		**33**
	1	Основные понятия и базовые термины. Единицы измерения информации.	1
	2	Входная и выходная информация, нормативно-справочная информация.	1
	3	Классификация и кодирование информации. Классификаторы.	1
	4	Информационная среда. Понятие информатизации. Понятия обработки информации.	1
	5	Понятие информационной технологии, информационного процесса, информационной системы. Классификация информационных систем.	1
	6	Структура информационного процесса.	1
	7	Технология обработки данных. Технология хранения, поиска и сортировки информации.	1
	8	Использование средств Internet. Доменная система.	1
	9	Локальные, глобальные компьютерные сети. Сеть Internet и Intranet. Система передачи данных (СПД).	1
	10	Распределенная система управления. Структура и модель системы управления.	1
	11	Промышленные коммуникации.	1
	12	Информационные модели и информационные потоки.	1
	Практические работы		**8**
	1	**Практическое занятие №12** Кодирование информации с использованием классификаторов	4
	2	**Практическое занятие № 13**Логический и форматный контроль информации.	4
	Лабораторные работы		**2**
	1	**Лабораторная работа № 1**Поиск заданной информации в сети Internet или Intranet	2
	Самостоятельная работа:		11

	1	Создание мультимедиа проекта информационных моделей или информационных систем.	2
	2	Кодирование железнодорожного транспорта.	2
	3	Источники информации.	2
	4	Понятия обработки информации (данных).	2
	5	Методы контроля и защиты информации.	2
	6	Этапах развития информатизации на ЖДТ	1
Тема 2.2.Автоматизированные информационные системы и технологии.	**Содержание**		**36**
	1	Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Проектирование АИС.	1
	2	Порядок построения автоматизированных информационных технологий.	1
	3	Понятие АРМ. Система построения АРМ.	1
	4	Функциональные возможности АРМ на железнодорожном транспорте.	1
	Практические занятия		**8**
	1	**Практическое занятие № 14**Расчет количества АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) станции.	4
	2	**Практическое занятие № 15**Схема передачи информационных сообщений при осуществлении перевозочного процесса.	4
	Лабораторные работы		**12**
	1	**Лабораторная работа №2**Построение модели АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) станции.	6
	2	**Лабораторная работа №3**Решение транспортной задачи с применением электронных таблиц.	6
		Самостоятельная работа:	12
	1	Правила построения информационных сообщений	2
	2	Цели кодирования информации на ЖДТ	2
	3	Классификация комплекса технических средств на ЖД.	2
	4	Уровень организации вычислительных центров на ЖДТ	2
	5	Функциональные возможности АРМ ДСП, ДСПП.	2
	6	Функциональные возможности АРМ ДСЦ, ДНЦ	2
Тема 2.3. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий.	**Содержание**		**24**
	1	Типы компьютеров, их принципиальное устройство. Дополнительные внешние устройства. Назначение сервера. Монфрейм.	1

	2	Общие сведения о программах. Понятия программного обеспечения и его виды. Системное программное обеспечение. Системы меню и подсказок. Прикладные программы запросов к базам данных.	1
	3	Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности железнодорожного транспорта.	1
	4	Понятие базы данных (БД). Виды систем баз данных. Организация и структура баз данных. Системы управления базами данных (СУБД). Шлюзы.	1
	5	Формирования информационного пространства. Основы обработки данных. Защита данных и безопасность БД.	1
	6	Средства поддержки баз данных и их расширения. Понятие хранилища данных. Принципы создания единого корпоративного информационного хранилища.	1
	Лабораторные работы		**10**
	1	**Лабораторная работа № 4**Обработка данных средствами базы данных Access при решении эксплуатационных задач.	10
	Самостоятельная работа:		8
	1	Функциональные модели. Принципы организаций БД.	1
	2	Динамические (событийные) модели для автоматизированных систем управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте: поездная модель дороги (ПМД).	1
	3	Динамические (событийные) модели для автоматизированных систем управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте: вагонная модель дороги (ВМД); контейнерная модель дороги (КМД).	1
	4	Динамические (событийные) модели для автоматизированных систем управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте: отправочная модель дороги (ОМД); локомотивная модель дороги (ЛМД) и другие.	1
	5	Понятие информационного потока и его направленности.	1
	6	Компоненты архитектуры БД и их характеристика	1
	7	Современные базы данных.	1
	8	Развитие баз данных.	1
Раздел 3 Освоение автоматизированных систем управления перевозочным процессом.			**135**

МДК 01.03. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте			**135**
Тема 3.1. Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог.	**Содержание**		**18**
	1	Функциональная часть АСУ на транспорте. Развитие АСУ на транспорте их задачи.	1
	2	Структура подразделений на предприятиях АСУ.	1
	3	Региональные отделы АСУ (РОАСУ).	1
	4	История создания ГВЦ. Функции и структура ГВЦ.	1
	5	Классификация задач управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте.	1
	6	Характеристика функциональных задач управления перевозочным процессом, оперативного управления, планирования и прогнозирования.	1
	Практические занятия		**6**
	1	**Практическая работа №16**Определение величины информационных потоков для АСУ грузовой (участковой, сортировочной) станции.	4
	2	**Практическая работа №17**Расчет технических норм эксплуатационной работы инфраструктуры на ЭВМ.	2
	Самостоятельная работа:		**6**
	1	Задачи и технические средства главного вычислительного центра (ГВЦ, ИВЦ).	2
	2	Базы данных ГВЦ; ИВЦ.	2
	3	Система управления ГВЦ; ИВЦ.	2
Тема 3.2. Обеспечивающая часть АСУ перевозками.	**Содержание**		**9**
	1	Основные принципы создания комплексов технических средств и их состав. Средства регистрации, сбора и подготовки данных. Современные каналы связи.	1
	2	Требования к функциям информационного обеспечения по управлению движением. Возможность получения информации в масштабе реального времени.	1
	3	Необходимость различного информационного обеспечения для каждого уровня управления в плане объема информации, степени подробности, частоты обновления, требуемого времени доставки информации.	1
	4	Современные требования к программному обеспечению. Программное обеспечение для передачи информации и его функции. Системное программное обеспечение.	1
	5	Программные прикладные комплексы АСОУП. Система сообщений в АСОУП. Программы расчета вспомогательных таблиц плана формирования.	1
	6	Программа расчета привязки станций погрузки к межгосударственным стыковым пунктам. Другие прикладные программы.	1

	Самостоятельная работа:		**3**
	1	Назначение монфрейма, сервера. Скорость передачи информации.	1
	2	Средства обработки данных. Сферы применения различных ЭВМ.	1
	3	Программы расчета вспомогательных таблиц плана формирования и другие прикладные программы.	1
Тема 3.3. Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте.	**Содержание**		**108**
	1	Понятие единой комплексной автоматизированной информационно-управляющей системы управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта.	1
	2	Основные функции системы: прогноз, планирование, управление, реализация, контроль, анализ.	1
	3	План формирования поездов.	1
	4	Автоматизированные информационные системы и автоматизированные системы управления, входящие в единый комплекс	1
	5	Составление суточного плана графика. Составление графика исполненного движения.	1
	6	Использование ГИД-Урал. Определение показателей графика исполненного движения, суточного плана графика.	1
	7	Структура АСОУП. Задачи и функции АСОУП. Сообщения в АСОУП. Центр управления перевозками.	1
	8	Задачи АСУСС. Основные оперативные сообщения, используемые АСУСС. Рабочая документация, сообщения, запросы.	1
	9	Станционный технологический центр обработки поездной информации и перевозочных документов (СТЦ); назначение и размещение на территории владельца инфраструктуры.	1
	10	Автоматизация обработки информации и технологических документов. Получение справок. Автоматизированный роспуск составов (ГАЦ).	1
	11	Комплексная автоматизация технологических цепочек производственного процесса с полным набором АРМ для работников, принимающих участие в организации перевозочного процесса и его документальном оформлении. (КСАРМ).	1
	12	Назначение и функциональные возможности АРМ дежурного по станции (АРМ ДСП).	1
	13	Считывание информации с подвижного состава. Устройства для считывания информации. Порядок считывания информации.	1
	14	Глонасс и gps навигация в перевозочном процессе.	1
	15	Задачи автоматизированной системы номерного учета простоя вагонов (ДИСПАРК). Номерной учет простоя вагонов. Дислокация и слежение за продвижением подвижного состава.	1

	16	Назначение ДИСКОР. Уровни контроля. Информационная база системы.	1
	17	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.	1
	18	Сводные отчеты и накопление отчетных данных. Использование сведений за предыдущие периоды для прогнозирования.	1
	19	Функции ДЦУП. Формирование вертикали управления перевозочным процессом ЦУП РЖД – ДЦУП.	1
	20	Маршрут машиниста. Выдача предупреждений машинисту. Система «Пальма».	1
	21	Напольные и локомотивные устройства. Средства сигнализации и средства управления.	1
	22	Автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКОПВ). Назначение, порядок использования. Связь с другими системами.	1
	23	АСУ грузовой станции. Функции АСУ ГС. Взаимодействие АСУ ГС с другими системами.	1
	24	Задачи системы ДИСКОН. Общая характеристика системы, основные функции и структура, уровни системы, выходная информация. Линейный уровень ДИСКОН; основные задачи, средства.	1
	25	АРМ приемосдатчика контейнерной площадки (АРМ ПСК): основные функции.	1
	26	Функции ЭТРАН. Электронный документооборот. Электронно-цифровая подпись (ЭЦП). Взаимодействие с пользователями услуг. Базы данных ЭТРАН. Назначение АКС ФТО. Создание паспорта клиента.	1
	27	История развития системы «Экспресс». Характеристика системы «Экспресс». Функциональные возможности.	1
	28	Развитие современных информационно- управляющих систем. Автоматизация получения информации. Получение информации в реальном режиме времени. Перспективы развития.	1
	Лабораторные работы		**44**
	1	**Лабораторная работа №5** Составление СПГ в электронном виде.	8
	2	**Лабораторная работа № 6** Работа в программе «ГИД-Урал».	6
	3	**Лабораторная работа №7** Работа в АРМ СТЦ .	6
	4	**Лабораторная работа №8** Работа в АРМ ДСП (ДНЦ).	6
	5	**Лабораторная работа №9** Работа в АРМ ПС.	6
	6	**Лабораторная работа №10** Ознакомление и работа в ЭТРАН.	6
	7	**Лабораторная работа № 11** Ознакомление с работой системы Экспресс-3.	2
	8	**Лабораторная работа №12** Определение эффективности внедрения системы «Экспресс-	4

		3» для фрагмента полигона дороги.	
	Самостоятельная работа:		36
	1	Регулирование вагонопотоками в ЦУМР.	3
		Новейшие устройства для считывания информации с подвижного состава.	
	2	Габаритные ворота и электронное взвешивание в АСКОПВ	3
	3	Диспетчерское руководство при функционировании АСУСС.	3
	4	Назначение и функциональные возможности АРМ маневрового диспетчера (АРМ ДСЦ, ДНЦ).	3
	5	Обработка поездной информации в АРМ СТЦ.	3
	6	Система выдачи предупреждений машинисту.	3
	7	Кодирование и передача сообщений о работе с поездом.	3
	8	Система электронного документооборота при взаимодействии с ЭЦП.	3
	9	Заготовки электронных документов в ЭТРАН.	3
	10	Автоматизированная комплексная система фирменного транспортного обслуживания (АКС ФТО).	3
	11	Получение выходных форм в АРМ ПСК.	3
	12	Автоматизация операций в АСУ ГС.	3
	13	Дислокация и слежение за продвижением контейнеров в ДИСКОН	
	14	ЭЦП клиента. Электронное ЗПУ.	
	15	Перспективы развития обслуживания пассажиров через Internet.	
	16	Конфигуратор ВК «Экспресс-3»	
	17	Схема информационных потоков систем резервирования АСУ «Экспресс3»	
	18	Оформление проезда пассажира через «Экспресс-3».	

Учебная практика по МДК 01.03. **Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте** Учебная практика по Автоматизированным системам управления на железнодорожном транспорте базируется на знаниях технологии перевозочного процесса и его информационноё основе, а также на умениях работы на профессиональном компьютере. Практика является заключительной частью учебного процесса по МДК 01.03 «Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте» **Базы практики** Базами практики могут быть: • – вычислительные и информационно-вычислительные центры (ИВЦ управления дороги, ВЦ отделения дороги,); • – железнодорожные станции; • – дорожные центры ДЦФТО, технологические центры обработки перевозочных документов ТехПД); • - железнодорожный вокзал, пассажирская станция; • – специализированный кабинет-лаборатория «**Автоматизированные системы управления».** **Контроль работы практикантов и отчетность** По итогам практики студенты составляют отчет и проводится итоговый дифференцированный зачет. **Содержание практики:** 1. Изучение инструкции по охране труда и технике безопасности; 2. Идентификация объектов железнодорожного транспорта; 3. Автоматизированная система ведения и анализа графика исполненного движения; 4. Система нумерации вагонов; 5. Автоматизированные рабочие места работников линейных подразделений; Оформление материала по практике и сдача отчётов	**36**
Производственная практика (по профилю специальности): 1. Вводное занятие 2. Изучение охраны труда и техники безопасности на ж/д транспорте 3. Сдача экзаменов по охране труда и техники безопасности на станции Буй 4. Система нумерации подвижного состава. Кодирование грузов 5. Организация доставки массового груза и управления потоками порожних вагонов. 6. Изучение технологического процесса работы железнодорожной станции и техническо-распорядительного акта. 7. Изучение должностной инструкции оператор поста централизации Осуществление приёма и сдачи дежурства 8. Осуществление перевода централизованных стрелок с пульта поста централизации или пульта местного управления. Контроль правильности приготовления маршрута 9. Подача звуковых и видимых сигналов при приёме поездов, при отправлении поездов, при пуске поездов, при производстве маневровой работы. 10. Осуществление проверки свободность пути. Обеспечение безопасности движения в обслуживаемом маневровом районе	**216**

11. Установка и снятие сигналов ограждения подвижного состава 12. Закрепление стоящих на пути вагонов и составов тормозными башмаками 13. Изучение характеристик парка станции, наличия негабаритных мест 14. Изучение путевого развития, специализации, вместимости и профиля путей и стрелочных переводов. 15. Изучение должностных обязанностей составителя поездов. Осуществление приёма и сдачи дежурства 16. Взаимодействие составителя поездов с машинистом маневрового локомотива 17. Взаимодействие составителя поездов с дежурным по станции 18. Взаимодействие составителя поездов с маневровым диспетчером 19. Применение составителем поездов звуковых и ручных сигналов 20. Использование составителем поездов в работе переносной радиосвязи 21. Осуществление перевода нецентрализованных стрелок Осуществление обеспечения безопасности движения, сохранности подвижного состава и груза. Участие в опробовании автоматических тормозов 22. Изучение должностных обязанностей оператора по обработке перевозочных документов. Осуществление приёма и сдачи дежурства оператором по обработке перевозочных документов 23. Ведение процесса обработки перевозочных документов 24. Составление отчета о выполненной работе за смену. Практическое использование в работе необходимой документации 25. Оформление и проверка документации по приёму, отправлению и пропуску поездов 26. Выполнение ввода информации о произведённых операциях в ЭВМ 27. Проведение анализа входной и выходной информации 28. Проведение логического и форматного контроля натурных листов 29. Изучение должностной инструкции оператора при дежурном по железнодорожной станции. Осуществление приёма и сдачи дежурства 30. Контроль правильности использования технического оборудования 31. Ведение технической документации 32. Ввод информации о произведённых операциях в ЭВМ 33. Приготовление и контроль маршрута следования поезда 34. Выполнение регламента при ведении переговоров о движении поездов. Передача информации ДНЦ 35. Участие в осуществлении контроля правильности использования технического оборудования и маршрута следования поезда 36. Оформление материала по практике и сдача диф.зачёта	
Всего	**252**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы профессионального модуля в техникуме имеются следующие специальные помещения:

-учебного кабинета «Организация перевозочного процесса»;

-лабораторий: «Автоматизированные системы управления»; «Управление движением».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Оборудование учебного кабинета:

– посадочные места по количеству обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– техническая документация.

Оборудование лаборатории «Управления движением»:

– рабочие места лаборатории — пульты контроля и управления ДСП;

– телефоны;

– компьютеры по количеству рабочих мест;

– техническая документация.

Оборудование лаборатории «Автоматизированные системы управления»:

– рабочие столы для студентов;

– рабочий стол с АРМ преподавателя;

– персональные компьютеры для студентов;

– принтер;

– проектор;

– экран.

Технические средства обучения:

Технические средства обучения лаборатории «Управления движением»:

– компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

– мультимедиапроектор.

Технические средства обучения лаборатории «Автоматизированные системы управления»:

– лицензионные офисные программы;

– графические редакторы;

– программы, обеспечивающие контроль за продвижением транспортных средств;

– АРМы перевозочного процесса (АРМ ПС, АРМ ДСП или др.);

– фрагменты производственных программ, обеспечивающих перевозочный процесс (ГИД-Урал);

– электронные плакаты по тематике лекций;

– базы данных;

– выход в Интернет.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники для МДК.01.01:

1. Боровикова М. С. Организация движения на железнодорожном транспорте: учебник / М.: ООО «Издательский дом «Автограф», 2014. - 412с.
2. Левкин Г. Г. Коммерческая логистика: учебное пособие [Электронный ресурс] / М. Берлин: Директ-Медиа, 2015. -205с. - 978-5-4475-4024-1- **http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272561**
3. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
4. Приказ Министерства транспорта РФ от 21.12.2010 г. № 286 «Об утверждении правил технической эксплуатации железных дорог РФ».
5. Инструкция МПС РФ от 2.10.1993 г. № ЦД-206 «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации».
6. Инструкция МПС РФ от 26.04.1993 г. № ЦРБ-176 «Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации».
7. Инструкция МПС РФ от 28.07.1997 г. № ЦП-485 «Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ».
8. 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».
9. *Боровикова М.С.* Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: «Транспорт», 2014.

Дополнительные источники МДК.01.01:

1. Ермакова Т.А. Технология перевозочного процесса: учебное пособие.-М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019.-334с.
2. Дудченко В. А.. Технология грузовых перевозок. Иллюстрированное учебное пособие [Электронный ресурс] / М.:Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2006. -21с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226819
3. Основы эксплуатационной работы железных дорог. Учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. образования/ В.А.Кудрявцев, В.И. Ковалев, А.П.Кузнецов и др.; Под ред.В.А.Кудрявцева.- 2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2005.-352с.
4. Постановление Госгортехнадзора России от 16.08.1994 г. № 50 «Правила безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом».
5. *Болотин В.И.* Ограждение производства путевых работ на перегонах и станциях: Иллюстрированное учебное пособие (альбом). М.: УМК МПС России, 2002. 34

Основные источники для МДК.01.02:

1. *Тулупов Л.П.* Управление и информационные технологии на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2005. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226966. (Позже не издавалась)

Дополнительная литература для МДК.01.02:

1. *Горбатова О.В.* Информатика. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.
2. *Ковалев В.И.* Системы автоматизации и информационные технологии управления перевозками на железных дорогах. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2006. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227731

Журналы:

1. РЖД Партнер.
2. Железнодорожный транспорт.
3. Железные дороги мира.
4. Автоматика, телемеханика и связь.

Интернет-ресурсы

1. Лебедев А. В. Информационные технологии и новые формы образования / А.В. Лебедев [Электронный ресурс]. – 2004. – Режим доступа: http://www.msses.ru/win/faculty/culture/distant.html. – Дата доступа: 20.11.2008.

Основные источники для МДК.01.03:

1. Тулупов Л.П. Управление и информационные технологии на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226966. (Позже не издавалась)
2. ЛавренюкИ.В.Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте: учебное пособие .- М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2017.-242с.

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.
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.

Журналы:

1. РЖД Партнер.
2. Железнодорожный транспорт.
3. Железные дороги мира.
4. Автоматика, телемеханика и связь.

Интернет-ресурсы

1. Исаков О. А. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте / О.А. Исаков [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: http://www.gostinfom/win/files/culture. – Дата доступа: 20.04.2012.

4. 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 ЛР 16,17, 28,29,30,31	- 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.	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 ЛР 16,17, 28,29,30,31	- точность и правильность оформления технической документации; - выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте; - демонстрация умения использовать документы, регламентирующие безопасность движения на транспорте.	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов
ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса ЛР 16,17, 28,29,30,31	- ведение технической документации; выполнение графиков обработки поездов различных категорий	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов
ПК 1.4. Разрабатывать мероприятия по предупреждению аварий и проводить анализ причин нарушения безопасности движения. ЛР 16,17, 28,29,30,31	- выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии.	-Наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения; -Профориентационное тестирование -Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, конкурсах и во внеучебной деятельности. -Наблюдение и оценка мастера производственного обучения на практических и лабораторных занятиях при выполнении квалификационных работ, при выполнении практических заданий во время учебной и производственной практики.
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; -грамотное составление плана лабораторно-практической работы; -демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий во время учебной, производственной практики; -соблюдение техники безопасности.	- соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ; - экспертная оценка выполнения лабораторно-практической работы - оценка отчетов по лабораторно-практическим работам. - наличие положительных отзывов мастера производственного обучения и мастера-наставника с производства. - наблюдение и оценка мастера производственного обучения на практических и лабораторных занятиях при выполнении квалификационных работ, при выполнении практических заданий во время учебной и производственнойпрактики.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных профессиональных задач в области собственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту локомотива; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - правильность оформления документации; - наличие дневника производственного обучения с отзывом с предприятия; - наличие портфолио обучающегося.	- наблюдение и оценка мастера производственного обучения на практических и лабораторных занятиях при выполнении квалификационных работ, при выполнении практических заданий во время учебной и производственной практики; - наблюдение и оценка мастера производственного обучения.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.	- выполнение и защита реферативных, курсовых работ; - выполнение и защита реферативных, курсовых работ; - подготовка сообщений, работа над опережающими заданиями педагога.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; -работа с различными прикладными программами.	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - демонстрация гуманизации в работе.	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике; - наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности; - наблюдение и экспертная оценка толерантности. - наблюдение и экспертная оценка отношение к труду, к коллективу, команде, выполнения правил по охране труда и технике безопасности.
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 технологий в области организации перевозочного процесса.	- текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам.

Пронумеровано, прошнуровано и
заверено печатью 29
Двадцать девять

Директор Чупрова Г.А.Чупрова

«16» 08 2024 г.