ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(очной формы обучения)
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

Иркутск, 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 376.

РАССМОТРЕНО:
Цикловой методической
комиссией специальности 08.02.10
Строительство железных дорог, путь и
путевое хозяйство
«03» октября 2022 г.
Председатель _____ С.Н. Климова

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

«03» октября 2022 г.
_____ А.П. Ресельс

Разработчики: Иевская С.Б., преподаватель высшей категории, Сибирского колледжа транспорта и строительства, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»; Пылаева Л.Г., преподаватель высшей категории, Сибирского колледжа транспорта и строительства, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 7

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 12

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 34

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 36

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ..... 47

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО ИрГУПС СКТиС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 376

Рабочая программа профессионального модуля используется в части освоения основного вида профессиональной деятельности Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональный модуль ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) усилен часами вариативной части – 63 час.

Рабочая программа разработана для очной формы обучения.

1.2. Требования к результатам освоения профессионального модуля. Цели и задачи профессионального модуля

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

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.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной работы		*Объем часов*
		Очная форма
Максимальная учебная нагрузка (всего), ч		510
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), ч		348
теоретическое обучение, ч (урок, лекция)		190
практические занятия, ч		120
лабораторные занятия, ч		8
семинар		-
самостоятельная работа обучающегося (всего), ч		162
курсовой проект (курсовая работа)		30
практика учебная, нед.		72
практика производственная, нед.		144
вид промежуточной аттестации:		
МДК01.01	3 семестр	Экзамен
МДК01.02	3 семестр	Диф. зачет

Вид учебной работы		*Объем часов*
		Очная форма
МДК01.03	4 семестр	Диф. зачет
практика учебная	2 семестр	Диф. зачет
практика производственная	4 семестр	Диф. зачет
вид итоговой аттестации:	4 семестр	Экзамен квалификационный.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта), в том числе профессиональными и общими компетенциями (ПК, ОК), указанными в ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

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	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Программа воспитания в рабочей программе модуля отражается через содержание направлений воспитательной работы, разбитых на следующие воспитательные модули:

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
Модуль 1	*Цель модуля:* создание условий для удовлетворения

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
«Профессионально-личностное воспитание»	потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения. *Задачи модуля:* – развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию; – формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности. – формирование профессиональных компетенций; – формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу); – формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм; – осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов; – формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Модуль 2 «Гражданско-патриотическое воспитание»	*Цель модуля:* развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку. *Задачи модуля:* – формирование знаний обучающихся о символике России; – воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины; – формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству; – развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества; – формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок,

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
	обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; – развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; – формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; – формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; – формирование антикоррупционного мировоззрения.
Модуль 3 «Физическая культура и здоровьесбережение»	*Цель модуля:* формирование у обучающихся чувства бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа России, культуры здоровья, безопасного поведения, стремления к здоровому образу жизни и занятиям спортом, воспитание психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности. *Задачи модуля:* – формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции - «становиться лучше»; – формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
	– формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью - как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания.
Модуль 4 «Культурно-творческое воспитание»	*Цель модуля:* создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению. *Задачи модуля:* – воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы; – реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; – формирование позитивных жизненных ориентиров и планов; – формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); – развитие культуры межнационального общения; – формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей; – воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; – формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
	сотрудничать для их достижения.
Модуль 5 «Экологическое воспитание»	*Цель модуля:* формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России. *Задачи модуля:* – развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; – воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; – воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; – формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире; – формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

3.1 Тематический план ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)

(для очной формы обучения, база 11 классов)

Код профессиональных и общих компетенций	Наименование междисциплинарных курсов профессионального модуля	Максимальная нагрузка, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), часов						Практика, недели	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		учебная	производственная (по профилю специальности)
			всего	В т.ч. практические занятия	в т.ч. лабораторные	в т.ч. курсовая работа (проект)	всего	в т.ч. курсовая работа (проект)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 - 1.3 ОК 1 – ОК 9	МДК 01.01 Технология перевозочного процесса (по видам)	307	209	57	-	30	98	15	2	-
ПК 1.1 ОК 1 – ОК 9	МДК 01.02 Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта)	76	52	28	4	-	24	-	-	-
ПК 1.1, 1.3 ОК 1 – ОК 9	МДК 01.03. Автоматизированные систем управления на железнодорожном транспорте (по видам транспорта)	127	87	35	4	-	40	-	-	-
ПК 1.1 - 1.3 ОК 1 – ОК 9	Производственная практика (по профилю специальности), недель									4
	Всего	510	348	120	8	30	162	15	2	4

3.2 Содержание обучения по ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта)
(для очной формы обучения, база 11 классов)

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)	Объем часов	связанных с профессиональной	Формируемые компетенции	Компетенции программы воспитания
1	2	3	4	5	6	7
1 курс 2 семестр						
МДК 01.01 Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)			379		ПК 1.1 - 1.3 ОК 1 – 9	М1-М5
Раздел 1. Применение технологии управления работой железнодорожного транспорта			307		ПК 1.1 - 1.3 ОК 1 – 9	М1-М5
Тема 1.1 Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала		14			
	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	ПК 1.2; 1.3; ОК 1, 2, 4	М1-М5
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектом, изучение пройденного материала.	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	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектом, изучение пройденного материала.	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		ПК 1.2; 1.3; ОК 1, 2,4	М1-М5
		Самостоятельная работа обучающихся: Самостоятельное изучение специальной технической литературы: ПТЭ Раздел II. Основные определения.	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			
		Самостоятельная работа обучающихся: выполнение рефератов для упорядочения полученных знаний.	2			
Тема 1.2 Управление и технология работы станций	Содержание учебного материала		98			
	5	Общие сведения о работе станций. Назначение и классификация железнодорожных станций, их техническое оснащение. Общая характеристика работы станций.	2		ПК 1.1 - 1.3 ОК 1 – ОК 9	М1-М5
	6	Документы, регламентирующие работу железнодорожных станций.	2			
		Самостоятельная работа обучающихся: изучение специальной технической литературы по теме: «Основные законодательные документы, регламентирующие работу станций».	2			
	7	Технологический процесс работы станций. Понятие о технологическом процессе, его содержание. Типовые	2			

		технологические процессы, их роль. Порядок разработки технологического процесса работы станции.			
		Самостоятельная работа обучающихся: изучение специальной технической литературы по теме: «Порядок разработки технологического процесса работы станции».	2		
	8,9	Маневровая работа. Понятие маневровой работы. Маневровые районы. Технические средства для производства маневровых операций. Виды маневров.	4		
	10,11,12,13,14	Элементы маневровой работы. Нормирование маневровых операций. Организация маневровой работы. Руководство маневрами. Охрана труда при производстве маневров.	6	ПК 1.1 - 1.3 ОК 1 – ОК 9	М1-М5
		Самостоятельная работа обучающихся: изучение специальной технической литературы ПОТ РЖД - 4100612 - ЦД - 039 - 2013 Правила по охране труда в хозяйстве. Требования безопасности при маневровой работе.	2		
		Практическое занятие №1. «Нормирование маневровых операций на вытяжных путях».	4		
		Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.	2		
	15,16,17,18,19	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		
		Самостоятельная работа обучающихся: изучение специальной технической литературы по теме: «Операции, выполняемые на промежуточных станциях».	2		
		Практическое занятие №2. «Составление плана работы со сборным поездом».	6		
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим занятиям с использованием методических	2		

		рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.			
	20	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		
	21,22,23	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	ПК 1.1 - 1.3 ОК 1 – ОК 9	М1-М5
		Практическое занятие №3. «Разработка графиков обработки поездов различных категорий».	4		
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.	2		
	24,25,26,27	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.	4		
		Самостоятельная работа обучающихся: изучение специальной технической литературы по теме: Горочные устройства управления расформированием и формированием поездов.	2		
		Практическое занятие №4. «Нормирование маневровых операций на сортировочных горках»	4		
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим занятиям с использованием методических	2		

		рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.			
	28,29	Расчет перерабатывающей способности сортировочных горок, способы ее повышения. Охрана труда при работе на горочных станциях.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1, 2, 4	М1
		Практическое занятие №5. «Разработка графиков работы сортировочной горки. Определение перерабатывающей способности горки».	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1, 2, 4	М1
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.	2		
	30	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	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1, 2, 4	М1
		Самостоятельная работа обучающихся: изучение специальной технической литературы по теме: «Охрана труда в парке отправления при обработке поездов».	2		
	31	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.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1, 2, 4	М1
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектом, изучение пройденного материала.	2		
	32,33,34	Организация подачи и уборки местных вагонов. Особенности организации маневровой работы с местными вагонами. Нормирование маневровой работы с местными вагонами. Простой местных вагонов на станции.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1, 2, 4	М1

		Практическое занятие №6. «Расчёт норм времени на выполнения операций с местными вагонами. Разработка графика обработки местных вагонов».	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1, 2, 4	М1
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.	2		
	35,36,37,38	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	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1, 2, 4	М1
		Практическое занятие №7. «Расчёт показателей работы станции».	3	3	
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.	2		
Курсовой проект по теме: «Технологический процесс работы участковой станции».					
	1	Общие вопросы работы станции.	2	ПК 1.1 - 1.3; ОК1, 2, 4, 8, 9	М1
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	2	Оперативное руководство и планирование работы станции.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	3	Технология обработки поездов 4. Организация маневровой работы.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	4	Нормирование технологических операций.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		

	5	Разработка суточного плана-графика.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	6	Разработка суточного плана графика.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	7	Разработка суточного плана графика.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	8	Разработка суточного плана графика.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	9	Расчёт показателей работы станции.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	10	Расчёт показателей работы станции.	2		
	11	Расчёт показателей работы станции.	2	ПК 1.1 - 1.3; ОК 2, 4, 8, 9	М1
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	12	Мероприятия по обеспечению безопасности движения.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	13	Мероприятия по охране труда и защите окружающей среды.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом.	1		
	14	Анализ работы станции. Заключение.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа над курсовым проектом. Подготовка к защите курсового проекта.	1		
	15	Защита курсового проекта.	2		
	Итого:	Всего за семестр	153		
		в том числе:			
		Теоретическое обучение	48		

		Практические занятия	27		
		Самостоятельная работа	48		
		Курсовой проект	30		
		Учебная практика	2 недели		
		2 курс 3 семестр			
	1,2,3,4.5,6	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.	6	ПК 1.1 - 1.3; ОК 2, 4, 8,	М1
		Практическое занятие №8. «Условия взаимодействия в работе элементов станции».	6		
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.	2		
	7,8	Руководство работой станции. Цели и задачи оперативного планирования работы станции. Виды оперативных планов, порядок их составления.	4		
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектом, повторение пройденного материала.	2		
	9,10	Оперативное руководство работой станции. Работа станционного и маневрового диспетчера, дежурных по станциям, горкам, паркам. График исполненной работы. Контроль выполнения технологического процесса.	4		
		Самостоятельная работа обучающихся: изучение специальной технической литературы по теме: «Организация оперативного	2		

		руководства на станции».			
	11,12, 13,14, 15	Учет работы станции. Значение и виды учета. Действующие формы учета и отчетности. Учет простоя вагонов на станции.	4		
		Практическое занятие №9. «Учёт простоя вагонов по формам ДУ-8, ДУ-9»	6		
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим занятиям с использованием методических указаний. Оформление отчетов и подготовка к защите.	2		
	16,17,18, 19,20,21, 22,23,24	Анализ работы станции. Цель, значение и виды анализа работы станции. Оперативный, периодический и целевой анализы. Анализ графика исполненной работы.	2	ПК 1.1 - 1.3; ОК 2, 4, 8, 9	М1
		Практическое занятие №10. «Построение диаграмм вагонопотоков на участке железной дороги».	8		
		Практическое занятие №11 «Построение диаграммы вагонопотоков железнодорожной станции»	8		
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим занятиям с использованием методических указаний. Оформление отчетов и подготовка к защите.	2		
	25	Оптимизация работы станции. Организационно – технические мероприятия, приводящие к ускорению технологических операций на станции.	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: выполнение рефератов для упорядочения полученных знаний.	2		
	26,27	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.	4		
		Самостоятельная работа обучающихся: Изучение специальной технической литературы: «Инструкция по снегоборьбе на железных дорогах РФ № ЦП-751» Глава 7. Очистка путей от снега и уборка снега на станциях.	2		
	28	Обеспечение безопасности движения на станции. Обеспечение	2		

		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.			
		Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектом, изучение пройденного материала.	2		
	29	Организация работы железнодорожного узла. Значение железнодорожных и транспортных узлов в перевозочном процессе. Особенности технологии работы железнодорожных узлов в зависимости от характера работы.	2	ПК 1.1 - 1.3; ОК 2, 4, 8, 9	М1
		Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом, изучение пройденного материала.	2		
	30, 31, 32	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.	4		
		Самостоятельная работа обучающихся: изучение специальной технической литературы по теме: «Графики вагонопотоков».	2		
		Практическое занятие №12. «Построение элемента суточного плана – графика сортировочной станции».	2		
		Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.	2		
	33	Итоговая контрольная работа по МДК 01.01 «Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)».	1		
Техническая эксплуатация средств транспорта и безопасность движения.			65		
Тема 1.3 Техническая эксплуатация сооружений	34	Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение	2	ПК 1.2 ОК1,4,8	М1

и устройств транспорта.		безопасности движения.			
	35	Сооружения устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта, требования, предъявляемые к их содержанию, правила приемки в постоянную эксплуатацию.	2	ПК 1.2 ОК1,2,4,8	М1
	36	Требования по содержанию стрелочных переводов.	2		
	37	Требования, ПТЭ к устройствам путевой автоматической и полуавтоматической блокировки на перегонах и станциях.	4		
	38	Требования, ПТЭ к электрической централизации стрелок и светофоров, приводам и замыкателям централизованных стрелок.	4	ПК 1.2 ОК1,2,4,8	М1
	39	Требования, ПТЭ устройствам диспетчерской централизации, устройствам ключевой зависимости стрелок и сигналов, станционной блокировке.	2		
	40	Устройства механизации автоматизации сортировочных горок; горочная автоматическая централизация. Средства автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда.	2		
	41	Порядок проведения осмотров сооружений, устройств и служебно-технических зданий. Ремонт сооружений и устройств, порядок закрытия (открытия) перегона или путей для производства работ.	2		
Тема1.4 Система сигнализации на железнодорожном транспорте	42	Сигналы, их подразделение по способу восприятия и времени применения. Сигнальные цвета. Прядок подачи сигналов.	2	ПК 2.2 ОК 1,2,4,8	М1
	43	Виды и назначение светофоров, места их установки, обозначения и значения.	2		
	44	Порядок движения поездов в зависимости от показания светофоров.	2		
	45	Ограждение мест, требующих уменьшения скорости на главных и станционных путях. Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах.	2		

	46	Ограждение мест препятствий и мест производства работ на станции.	2		
	47	Ограждение подвижного состава на станционных путях. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.	2		
	48	Порядок подачи ручных сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов. Ручные и звуковые сигналы, подаваемые при маневрах. Звуковые сигналы и сигналы тревоги.	2		
	49	Показания сигнальных указателей, места установки постоянных, предупредительных и временных сигнальных знаков. Сигналы, применяемы для обозначения грузовых и пассажирских поездов, локомотивов, снегоочистителей, съемных подвижных единиц.	2	ПК 1.2 ОК 1,2,4,8	М1
Тема 1.5 Обеспечение безопасности движения на железных дорогах	50	Классификация случаев нарушения безопасности движения.	2	ПК 1.2 ОК 1,2,4,8	М1
	51	Порядок служебного расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.	1		
		Всего за семестр	154		
		в том числе:			
		Теоретическое обучение	74		
		Практические занятия	30		
		Самостоятельная работа	50		
		Итого по МДК 01.01	307		
		Теоретическое обучение	122		
		Практические занятия	57		
		Самостоятельная работа	98		
		Курсовой проект	30		
		Учебная практика	2 недели		

2 курс 3 семестр					
МДК 01.02. Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта).			76	ПК1.1; ОК1-ОК9.	М1
Раздел 2. Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта.			76	ПК1.1; ОК1-ОК9.	М1
Тема 2.1. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий	1,2	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.	4	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	3.4,5.6	Практическое занятие №1. Кодирование информации с использованием классификаторов.	4	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
		Практическое занятие №2. Логический и форматный контроль информации	4		
	7	Информационные технологии и системы. Понятие информационной технологии, информационного процесса, информационной системы. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Использование средств Интернет. Доменная система.	2		
	8	Сетевые информационные технологии. Локальные, глобальные компьютерные сети. сеть Интернет и Интранет. Система передачи данных (СПД). Модели системы управления. Распределенная система управления. Структура и модель системы управления. Промышленные коммуникации. Информационные модели и информационные потоки.	2	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1

	9	Создание мультимедиа проекта информационных моделей или информационных систем.	2	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	10	Мультимедийные технологии. Основные понятия. Особенности мультимедиа, возможности, область применения.	2	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	11	Лабораторное занятие №1 Поиск заданной информации в сети Интернет или Интранет.	2	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
Тема 2.2. Автоматизированные информационные системы и технологии	12	Автоматизированные информационные системы (АИС).	2	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	13	Автоматизированная система оперативного управления перевозками. Поездная модель дороги; вагонная модель дороги; контейнерная модель дороги.	2	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	14	Деловые АРМ. Функциональные возможности АРМ на железнодорожном транспорте.	1	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	15,16, 17	Практическое занятие № 3. Расчет количества АРМ работников сортировочной станции (участковой и грузовой).	6	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	18,19, 20	Практическое занятие № 4. Схема передачи информационных сообщений при осуществлении перевозочного процесса.	6	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	21	Лабораторное занятие № 2. «Построение модели АРМ работников сортировочной станции (участковой, грузовой)».	2	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
Тема 2.3. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий	22	Технические средства ИТ. Типы компьютеров, их принципиальное устройство. Дополнительные внешние устройства. Назначение сервера. Монфрейм.	1	ПК1.1; ОК1-ОК9.	М1
		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.	1		
	23	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	1	ПК1.1; ОК1-ОК9.	М1

		данных и их расширения. Понятие хранилища данных. Принципы создания единого корпоративного информационного хранилища.			
	24,25	Практическое занятие № 5. Решение транспортной задачи с применением электронных таблиц.	4	ПК1.1; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	26,27	Практическое занятие№ 6. Обработка данных средствами базы данных Access при решении эксплуатационных задач.	4		
		Самостоятельная работа. Создание мультимедиа проекта информационных моделей или информационных систем.	2		
		Самостоятельная работа. Кодирование железнодорожного транспорта. Источники информации. Понятия обработки информации (данных). Методы контроля и защиты информации.	2		
		Самостоятельная работа. Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности информационных технологий	2		
		Самостоятельная работа. Мультимедийные технологии. Особенности мультимедиа, возможности, область применения.	2		
		Самостоятельная работа. Технические и программные средства мультимедийных технологий.	2		
		Самостоятельная работа. Понятие модели. Классификация моделей. Цели построения моделей. Связь процесса построения модели с ее исследованием.	2		
		Самостоятельная работа. Информационные динамические модели.	2		

		Самостоятельная работа. Функциональные модели. Динамические (событийные) модели для автоматизированных систем управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте: поездная модель дороги (ПМД).	2		
		Самостоятельная работа. Вагонная модель дороги (ВМД); контейнерная модель дороги (КМД); отправочная модель дороги (ОМД); локомотивная модель дороги (ЛМД) и другие.	2		
		Самостоятельная работа. Понятие информационного потока и его направленности. Компоненты архитектуры БД и их характеристика. Принципы организаций БД. Современные базы данных. Развитие баз данных.	2		
		Самостоятельная работа. Модели АРМ в перевозочном процессе.	2		
		Самостоятельная работа. Информационно- управляющие системы.	2		
		Итого2 курс 3 семестр:	76		
		в том числе:			
		Теоретическое обучение	20		
		Практические занятия	28		
		Лабораторные работы	4		
		Самостоятельная работа	24		
		Итого по МДК 01.02	76		
		Самостоятельная работа	24		
		Теоретическое обучение	20		
		Практические занятия	28		
		Лабораторные работы	4		
2 курс 3 семестр					
МДК 01.03. Автоматизированные систем управления на			57	ПК 1.1 - 1.3 ОК 1 – 9	М1-М5

железнодорожном транспорте (по видам транспорта.)					
Раздел 3. Применение автоматизированных систем управления перевозочным процессом.			127	ПК 1.1 - 1.3 ОК 1 – 9	М1-М5
Тема 3.1. Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог.	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.	4	ПК1.1; ПК 1.3; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	2,3	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.	4	ПК1.1; ПК 1.3; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	4,5,6,7	Практическое занятие №1. Определение величины информационных потоков для АСУ грузовой станции.	7	ПК1.1; ПК 1.3; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	8,9,10,11	Практическое занятие №2. Расчет технических норм эксплуатационной работы инфраструктуры на ЭВМ.	8		
Тема 3.2. Обеспечивающая часть АСУ перевозками.	12	Технические средства АСУЖТ. Основные принципы создания комплексов технических средств и их состав. Средства регистрации, сбора и подготовки данных. Современные каналы связи.	2	ПК1.1; ПК 1.3; ОК1-ОК5, ОК9	М1
	13	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.	2	ПК1.1; ПК 1.3; ОК1-ОК5, ОК9	М1

	14	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.	2	ПК1.1; ПК 1.3; ОК1-ОК5, ОК9	М1
Тема 3.3. Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте.	15,16	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.	4		
	17,18	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.	4		
	19	Лабораторная работа №1. Работа в программе «ГИД-УРАЛ».	2		
	Итого	Всего за 2 курс 3 семестр	57		
		в том числе			
		Теоретическое обучение	22		
		Практические занятия	15		
		Лабораторные работы	2		
		Самостоятельная работа	18		
2 курс 4 семестр					
Тема 3.3. Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном	20,21	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	4	ПК1.1; ПК 1.3; ОК1-ОК9.	М1-М5

транспорте.		принятия решений в эксплуатационной работе. Сводные отчеты и накопление отчетных данных. Использование сведений за предыдущие периоды для прогнозирования.			
	22,23	Диспетчерский центр управления перевозками. Функции ДЦУП. Формирование вертикали управления перевозочным процессом ЦУП РЖД — ДЦУП.	4		
	24	Автоматизация управления локомотивным парком. Маршрут машиниста. Выдача предупреждений машинисту. Система «Пальма». Напольные и локомотивные устройства. Средства сигнализации и средства управления.	2		
	25,26	Автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКОПВ). АСКОПВ. Назначение, порядок использования. Связь с другими системами.	4		
	27,28	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.	4	ПК1.1; ПК 1.3; ОК1-ОК5, ОК9	М1
Тема 3.4. Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте.	29,30	Практическое занятие №3 Работа в АРМ СТЦ	4	ПК 1.1; ПК 1.3; ОК 1-9	М1
	31,32	Практическое занятие №4 Работа в АРМ ДСП (ДНЦ)	4		
	33,34	Практическое занятие №5 Работа в АРМ ПС	4		
	35,36	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.	4	ПК 1.1; ПК 1.3; ОК 1 –ОК 9.	М1
	37,38	Практическое занятие № 6 Ознакомление и работа в ЭТРАН	4	ПК 1.1;ПК 1.3; ОК1-ОК 5	М1
	39	АСУ пассажирскими перевозками. История развития системы «Экспресс». Характеристика системы «Экспресс». Функциональные возможности.	2		

	40,41	Практическое занятие №7 Ознакомление с работой системы ЭКСПРЕСС-3.	4	ПК 1.1; ПК 1.3; ОК1-ОК 5	М1
	42	Лабораторная работа №2 Определение эффективности внедрения системы «Экспресс-3» для фрагмента полигона дороги.	2		
	43	Современные информационно-управляющие системы. Развитие современных информационно-управляющих систем. Автоматизация получения информации. Получение информации в реальном режиме времени. Перспективы развития.	2	ПК 1.1; ПК 1.3; ОК1- ОК 5	М1
		Самостоятельная работа. Задачи и технические средства главного вычислительного центра (ГВЦ, ИВЦ); Базы данных ГВЦ; ИВЦ. Система управления ГВЦ; ИВЦ.	2		
		Самостоятельная работа. Назначение монфрейма, сервера. Скорость передачи информации	2		
		Самостоятельная работа. обработки данных. Сферы применения различных ЭВМ.	2		
		Самостоятельная работа. сообщений в АСОУП.	4		
		Самостоятельная работа. Просмотр дополнительных возможностей в ГИД-Урал	2		
		Самостоятельная работа. Порядок закрепления подвижного состава при ведении ГИД	4		
		Самостоятельная работа. Регулирование вагонопотоками в ЦУМР.	2		
		Самостоятельная работа. Самостоятельная работа. Новейшие устройства для считывания информации с подвижного состава.	4		
		Самостоятельная работа. Базы данных АСОУП. Оформление заявки на перевозку груза в электронном виде	2		

		Самостоятельная работа. Накопление и составообразование в АРМ СТЦ.	2		
		Самостоятельная работа. Габаритные ворота и электронное взвешивание в АСКОПВ. Информационные потоки при обработке заявок, при планировании перево-зок. Схема вагонопотоков.	2		
		Самостоятельная работа. Диспетчерское руководство при функционировании АСУСС	4		
		Самостоятельная работа. Назначение и функциональные возможности АРМ маневрового диспетчера (АРМ ДСЦ, ДНЦ).	2		
		Самостоятельная работа. Система выдачи предупреждений машинисту	2		
		Самостоятельная работа. Дислокация и слежение за продвижением контейнеров в ДИСКОН	2		
		Самостоятельная работа. Схема информационных потоков систем резервирования АСУ «Экспресс3».	2		
	Итого:	Всего за семестр	70		
		Итого по МДК 01.02	127		
		Самостоятельная работа	40		
		Теоретическое обучение	48		
		Практические занятия	35		
		Лабораторные работы	4		
		Итого по ПМ 01.	**510**		
		Самостоятельная работа	162		
		Теоретическое обучение	190		
		Практические занятия	120		
		Лабораторные работы	8		
		Учебная практика	2 нед/72		
		Производственная практика	4 нед/144		

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) осуществляется в учебных кабинетах: Организации перевозочного процесса (по видам транспорта) (МДК.01.01); лаборатория Управления движением (МДК.01.02, МДК.01.03); кабинет Управления движением (МДК.01.02, МДК.01.03).

Оборудование кабинета Организации перевозочного процесса (по видам транспорта) (МДК.01.01):

- рабочее место преподавателя,
- учебная мебель,
- учебно-наглядные пособия,
- мультимедиапроектор,
- экран,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийные презентации.

Оборудование Лаборатории управления движением (МДК.01.02, МДК.01.03):

- рабочее место преподавателя,
- учебная мебель,
- учебно-наглядные пособия,
- учебно-планирующая документация,
- рекомендуемые учебники,
- дидактический материал,
- раздаточный материал,
- 15 компьютеров, объединенных в локальную сеть с лицензионным программным обеспечением,
- доска,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийное оборудование.

Оборудование кабинета управления движением (МДК.01.02, МДК.01.03):

- рабочее место преподавателя,
- учебная мебель,
- учебно-наглядные пособия,
- мультимедиапроектор,
- экран,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийные презентации.

4.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Основная учебная литература по МДК 01.01

1. Боровиков М.С. (под ред.) Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте : учебник — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 552 с. — ISBN 978-

5-907206-71-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: http://umczdt.ru/books/1196/251714/.

2. Ермакова Т.А. Технология перевозочного процесса: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 334 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/1196/230310/

Дополнительная учебная литература по МДК 01.01

1. Без автора, Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. — 4-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 519 с. : ил. - ISBN 978-5-16-017988-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1901566 (дата обращения: 26.11.2022).

2. Правила по охране труда в хозяйстве перевозок ОАО "РЖД": ПОТ РЖД-4100612-ЦД-039-2013: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 04.02.2013 №276р в редакции Распоряжения ОАО "РЖД" от 22.05.2013 № 1167р.- Екатеринбург : УралЮрИздат, 2015

Основная учебная литература для МДК.01.02

1. И. В. Лавренюк, Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте: учеб. пособие для ССУЗов ж.-д. трансп.- М. : УМЦ ЖДТ, 2017

Основная учебная литература для МДК.01.03

1. И. В. Лавренюк, Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте: учеб. пособие для ССУЗов ж.-д. трансп.- М. : УМЦ ЖДТ, 2017

Интернет-ресурсы:

1. http://www.consultant.ru - Правовая система «Консультант Плюс»

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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	Построение суточного плана-графика работы станции	Курсовой проект «Технологический процесс работы участковой станции» Контрольная работа по теме 1.2 «Управление и технология работы станций» МДК 01.01 Итоговая контрольная работа по МДК 01.01 «Технология перевозочного процесса». Производственная и учебная практика. Экзамен квалификационный.
	Определение показателей суточного плана-графика работы станции;	Курсовой проект по теме: «Технологический процесс работы участковой станции». Итоговая контрольная работа по МДК 01.01 «Технология перевозочного процесса». Практическое занятие № 7 «Расчёт показателей работы железнодорожной станции» по МДК 01.01. Устные опросы по МДК01.01. Производственная и учебная практика. Экзамен квалификационный.
	Определение технологических норм времени на выполнение маневровых операций	Практические занятия №1 «Нормирование маневровых операций на вытяжных путях», №6 «Расчёт норм на выполнение операций с местными вагонами. Разработка графика обработки местных вагонов», №5 «Нормирование маневровых операций на сортировочных горках» по МДК 01.01. Курсовой проект по теме: «Технологический процесс работы участковой станции». Итоговая контрольная работа по МДК 01.01 «Технология перевозочного процесса». Производственная и учебная практика. Экзамен по МДК 01.01
	Использование программного обеспечения для решения эксплуатационных задач	Задание №1 Практические занятия №1,2 и Лабораторная работа №1 по теме 2.1 «Основные принципы, методы и свойства информационных технологий». Дифференцированный зачёт МДК 01.03. Производственная и учебная практика. Экзамен квалификационный.
	Определение функциональных возможностей автоматизированных систем, применяемых в	Задание №1 Практическое занятие №3 и 4 и Лабораторные работы №2 и 3 по теме 2.2 «Автоматизированные информационные системы и технологии». Задание №1 Лабораторная работа №3 по

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	перевозочном процессе	теме 2.3 «Технические средства и программное обеспечение информационных технологий» Устный опрос по контрольным вопросам. Тест по темам 2.1,2.2,2.3. Дифференцированный зачёт МДК 01.03. Производственная и учебная практика. Экзамен квалификационный.
ПК1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций	Точность и правильность оформления технологической документации	Курсовой проект «Технологический процесс работы участковой станции» Практические занятия №9 «Учёт простоя вагонов по формам ДУ-8,ДУ-9», №3 «Разработка графиков обработки поездов различных категорий» по МДК 01.01 Итоговая контрольная работа по МДК 01.01 «Технология перевозочного процесса» Тренажёрная практика, деловая игра. Экзамен по МДК 01.01. Производственная и учебная практика. Экзамен квалификационный.
	Выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте;	Итоговая контрольная работа по МДК 01.01 «Технология перевозочного процесса», Контрольная работа по теме 1.2 «Управление и технология работы станций» по МДК 01.01 Устные опросы по МДК 01.01.Тренажёрная практика, деловая игра. Производственная и учебная практика. Экзамен по МДК 01.01.
	Демонстрация умения использовать документы, регламентирующие безопасность движения на транспорте	Тест №1 по теме 1.1 «Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте» по МДК 01.01; Курсовой проект по теме: «Технологический процесс работы участковой станции». Итоговая контрольная работа по МДК 01.01 «Технология перевозочного процесса». Практическое занятие №2 «Составление плана работы со сборным поездом» по МДК 01.01. Тренажёрная практика, деловая игра. Производственная и учебная практика. Экзамен по МДК 01.01.
ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса	Ведение технической документации	Практическое занятие №9 «Учёт простоя вагонов по формам ДУ-8, ДУ-9» по МДК 01.01; Курсовой проект по теме: «Технологический процесс работы участковой станции» Контрольная работа по теме 1.2 «Управление и технология работы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		станций». Итоговая контрольная работа по МДК 01.01 «Технология перевозочного процесса». Тренажёрная практика, деловая игра. Экзамен по МДК 01.01. Производственная и учебная практика. Экзамен квалификационный. Устный опрос по контрольным вопросам. Тест по темам 2.1,2.2,2.3. Производственная и учебная практика. Экзамен квалификационный
	Выполнение графиков обработки поездов различных категорий	Практическое занятие №3 «Разработка графиков обработки поездов различных категорий» по МДК 01.01. Производственная и учебная практика. Курсовой проект «Технологический процесс работы участковой станции» Контрольная работа по теме 1.2 «Управление и технология работы станций» по МДК 01.01. Итоговая контрольная работа по МДК 01.01. Экзамен квалификационный «Технология перевозочного процесса». Производственная и учебная практика. Экзамен по МДК 01.01.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять 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
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам оценка деятельности на учебной и производственной практике. Экзамен по МДК 01.01. Дифференцированный зачёт МДК 01.03.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знать перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам оценка деятельности на производственной и учебной практике, тренажёрной практике, деловой игре по теме 1.2 Управление и технология работы станций. Экзамен по МДК 01.01. Дифференцированный зачёт МДК 01.03.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уметь определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования. Знать содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам оценка деятельности на производственной и учебной практике тренажёрной практике, деловой игре по теме 1.2 Управление и технология работы станций. Экзамен по МДК 01.01. Дифференцированный зачёт МДК 01.03.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, детьми в ходе профессиональной деятельности. Знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тес-тирование по разделам и темам, оценка деятельности на производственной практике, тренажёрной практике, деловой игре по теме 1.2 Управление и технология работы станций

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знать особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам Экзамен по МДК 01.01. Дифференцированный зачёт МДК 01.03
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уметь описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения. Знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	текущий контроль в форме защиты любо- роторных и практи- ческих занятий; тес-тирование по разделам и темам, оценка деятельности на производственной практике, тренажёрной практике, деловой игре по теме 1.2 Управление и технология работы станций.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	текущий контроль в форме защиты лабо- раторных и практи- ческих занятий; тес-тирование по разделам и темам, оценка деятельности на производственной практике, тренажёрной практике, деловой игре по теме 1.2 Управление и технология работы станций

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности. Знать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	текущий контроль участия в различных спортивных мероприятиях, оценка деятельности на учебной, производственной практике

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	текущий контроль в форме защиты лабораторных и практических занятий; тестирование по разделам и темам

Результаты (практический опыт, уметь, знать)	Формы и методы контроля и оценки
иметь практический опыт:	
Ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков	Оценка деятельности на учебной и производственной практике, в ходе проведения практических занятий, дифференцированного зачёта, экзамена, экзамена квалификационного
использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации	Оценка деятельности в ходе проведения практических и лабораторных занятий; на учебной и производственной практике, дифференцированного зачёта, экзамена квалификационного.

Результаты (практический опыт, уметь, знать)	Формы и методы контроля и оценки
расчета норм времени на выполнение операций;	Оценка деятельности на учебной и производственной практике, в ходе проведения практических занятий, экзамена, экзамена квалификационного.
расчета показателей работы объекта практики	Оценка деятельности на учебной и производственной практике, в ходе проведения практических занятий, экзамена, экзамена квалификационного.
уметь:	
анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;	Оценка деятельности в ходе проведения практических занятий; выполнения контрольных работ; на учебной и производственной практике; экзамена квалификационного.
использовать программное обеспечение для решения транспортных задач	Оценка деятельности в ходе проведения практических и лабораторных занятий; выполнения контрольных работ; на учебной и производственной практике, дифференцированного зачёта, экзамена квалификационного.
Применять компьютерные средства;	Оценка деятельности в ходе проведения практических и лабораторных занятий; выполнения контрольных работ; на учебной и производственной практике, дифференцированного зачёта, экзамена квалификационного
знать:	
оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам)	Проведение устного опроса, контрольных работ, в ходе проведения практических занятий; экзамена, экзамен квалификационный
основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам);	Проведение устного опроса, контрольных работ, в ходе проведения практических занятий; экзамена, экзамена квалификационного.
систему учета, отчета и анализа работы;	Проведение устного опроса, тестирование, контрольных работ; в ходе проведения практических и лабораторных занятий; дифференцированного зачёта, экзамена, экзамен квалификационный.
основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;	Проведение устного опроса, тестирование, контрольных работ; в ходе проведения практических занятий; на учебной и производственной практике, экзамен, экзамен квалификационный.

Результаты (практический опыт, уметь, знать)	Формы и методы контроля и оценки
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Проведение устного опроса, тестирование, контрольных работ в ходе проведения практических и лабораторных занятий; на учебной и производственной практике, дифференцированного зачёта, экзамена квалификационного.

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№	Дата внесения изменений	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
3				