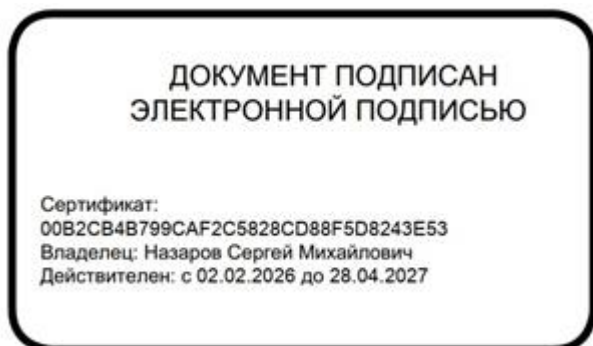


РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта
(ТаТЖТ – филиал РГУПС)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ТРАНСПОРТЕ
(по видам транспорта)
для специальности
23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Тамбов
2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

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

Разработчики:

Першина М.И. – преподаватель Тамбовского техникума железнодорожного транспорта (ТаТЖТ – филиал РГУПС)

Авдошина Н.А. – Тамбовского техникума железнодорожного транспорта (ТаТЖТ – филиал РГУПС)

Рецензенты:

Першина Е.И. – преподаватель первой категории Тамбовского техникума железнодорожного транспорта (ТаТЖТ – филиал РГУПС)

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

Рекомендована цикловой комиссией

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

Протокол № 03 от «28» сентября 2026 г.

Председатель цикловой комиссии _____/Е. И. Першина/

подпись

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Организация перевозочного процесса на транспорте (по видам

код и наименование модуля

транспорта)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация перевозочного процесса на транспорте (по видам транспорта)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	

	профессиональных задач		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	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	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	
ПК.1.1	использовать специализированное программное обеспечение для решения транспортных задач в перевозочном процессе обрабатывать и передавать оперативную информацию анализировать и применять документы, регламентирующие работу на транспорте (по видам транспорта)	оперативное планирование, формы и структуру управления работой на различных видах транспорта основы эксплуатации технических средств состав, функции и возможности информационных и телекоммуникационных технологий и систем в профессиональной деятельности.	использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации и перевозочных документов ведения технической документации, контроля выполнения заданий и технологических графиков
ПК.1.2	организовывать работу с документами оформлять техническую и перевозочную документацию, регламентирующую работу на транспорте (по видам транспорта)	требования к оформлению документов, регламентирующих организацию перевозочного процесса на транспорте (по видам)	составления и оформления документов, регламентирующих работу на транспорте (по видам транспорта) ведения типовой технической и перевозочной документации при организации перевозочного процесса

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	322	322
Курсовая работа (проект)	30	30
Самостоятельная работа	98	98
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	12	12
Всего	484	484

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовой проект(работа)	Самостоятельная работа ¹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2	МДК 01.01 Технология перевозочного процесса	206	40	206	152	30	54		
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2	МДК 01.02 Информационные технологии и автоматизированные системы управления	214	102	214	170	-	44		
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2	УП.01 Учебная практика по автоматизированным системам управления движением	36	36					36	
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2	ПП.01 Производственная практика по организации перевозочного процесса	72	72						72
	Экзамен по модулю	12							
	Всего:	528	250	420	322	30	98	36	72

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
МДК.01.01 Технология перевозочного процесса			122
Тема 1.1 Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте	Содержание		14
		Основные понятия перевозочного процесса. Понятие о перевозочном процессе. Требования к организации перевозочного процесса. Элементы перевозочного процесса. Перспективы развития перевозочного процесса.	2
	2	Документы, регламентирующие перевозочный процесс. Нормативно-правовые документы, регламентирующие перевозочный процесс. Документы, регламентирующие организацию движения поездов. Назначение и содержание документов, регламентирующих перевозочный процесс. Основные понятия Устава железнодорожного транспорта в области перевозочного процесса.	2
	3	Система управления перевозочным процессом. Структура управления перевозочным процессом. Функции и задачи Центральной дирекции управления движением, Региональной дирекции управления движением, Дорожного центра организации работы железнодорожных станций, железнодорожной станции.	2
	4	Классификация и индексация поездов. Понятие о поезде и сопровождающих его документах. Классификация грузовых поездов. Нумерация грузовых поездов. Понятие индекса поезда. Классификация пассажирских поездов. Нумерация пассажирских поездов.	4
	Практическое занятие № 1. Обработка информации и построение диаграмм вагонопотоков.		4
Тема 1.2 Управление и технология работы станций	Содержание		4
	1	Понятие железнодорожной станции. Операции, выполняемые на железнодорожных станциях. Назначение и классификация железнодорожных станций, их техническое оснащение. Документы, регламентирующие работу железнодорожных станций. Положение о железнодорожной станции.	
Тема 1.3 Технологический процесс работы железнодорожной станции	Содержание		4
	1	Понятие о технологическом процессе, его содержание и роль. Типовые технологические процессы работы железнодорожной станции. Порядок разработки и утверждения технологического процесса железнодорожной станции. Характеристика поездо- и вагонопотоков. Формы изображения вагонопотоков.	
Тема 1.4. Маневровая работа	Содержание		12
	1	Понятие маневровой работы. Маневровые районы. Технические средства для производства маневровых операций. Виды маневров. Элементы маневровой работы. Нормирование маневровых операций на вытяжных путях. Способы производства маневров на железнодорожных вытяжных путях. Организация маневровой работы. Руководство маневрами. Правила техники безопасности при выполнении маневровой работы. Обеспечение безопасности на станциях при выполнении маневровой работы	8
	Практическое занятие № 2. Анализ и нормирование маневровых операций на вытяжных путях железнодорожных станций.		4
1	2		3

Тема 1.5. Организация работы промежуточных железнодорожных станций	Содержание		8
	1	Технологическая карта работы промежуточных железнодорожных станций. Техническая характеристика промежуточных железнодорожных станций. Операции, выполняемые на промежуточных железнодорожных станциях. Схема оперативного руководства работой промежуточной железнодорожной станции. Порядок приема, отправления и пропуска поездов на промежуточных железнодорожных станциях. Организация работы железнодорожной станции со сборным поездом. Нормирование маневровых операций на промежуточных станциях. Опорные промежуточные	4
	Практическое занятие № 3. Составление и анализ плана работы со сборным поездом на промежуточной железнодорожной станции.		4
Тема 1.6. Организация работы технических (участковых и сортировочных) железнодорожных станций	Содержание		4
	1	Назначение участковых и сортировочных железнодорожных станций. Организация работы участковых и сортировочных железнодорожных станций. Схема оперативного руководства участковой и сортировочной железнодорожных станций. Операции, выполняемые на участковых и сортировочных железнодорожных станциях.	
Тема 1.7. Технология обработки транзитных поездов на технических (участковых и сортировочных) железнодорожных станциях	Содержание		4
	1	Технология обработки транзитных поездов, проходящих железнодорожную станцию без переработки, а также транзитных с частичной переработкой. Техническое обслуживание и коммерческий осмотр поездов. Технология обслуживания поездов, следующих со сменой локомотивов и поездных бригад.	
Тема 1.8. Технология обработки поездов по прибытии на технических (участковых и сортировочных) железнодорожных станциях	Содержание		4
	1	Предварительная информация о поездах, следующих в расформирование. Натурный лист поезда, его содержание. Сортировочный листок, его назначение, содержание и порядок составления. Технология обработки поездов по прибытии. Организация коммерческого и технического осмотра.	
Тема 1.9. Технология расформирования и формирования поездов на технических железнодорожных станциях, имеющих горочные устройств	Содержание		14
	1	Классификация сортировочных горок. Оборудование центральных горочных постов. Организация работы сортировочной горки. Определение горочного цикла и горочного интервала. Технологические графики работы сортировочной горки. Перерабатывающая способность сортировочной горки, её расчет и способы её повышения. Техника безопасности при производстве работ на технических железнодорожных станциях, имеющих горочные устройства.	6
	Практическое занятие № 4. Нормирование маневровых операций на сортировочных горках.		4
	Практическое занятие № 5. Анализ типового технологического процесса работы железнодорожной станции и разработка технологических графиков работы сортировочных горок.		4
Тема 1.10. Технология обработки составов по отправлению на технических (участковых и сортировочных) железнодорожных станциях	Содержание		8
	1	Операции по окончанию формирования состава поезда. Обработка поездов в парке отправления. Организация осмотра и безотцепочного ремонта вагонов на железнодорожных путях сортировочного парка и в парке отправления. Техника безопасности при обработке поездов в парке отправления.	4
	Практическое занятие № 6. Анализ типового технологического процесса работы железнодорожной станции и разработка технологических графиков обработки грузовых поездов различных категорий.		4
1	2		3
Тема 1.11. Организация обработки	Содержание		10

поездной информации и перевозочных документов	1	Назначение, оборудование и размещение на железнодорожной станции станционного технологического центра (СТЦ). Операции, выполняемые СТЦ. Распределение обязанностей между технологическими группами СТЦ. Кодирование объектов железнодорожного транспорта. Информационное обеспечение железнодорожных станций. Получение информации о подходе поездов. Обработка перевозочных документов, корректировка натурного листа состава прибывшего поезда по данным перевозочных документов, списывания, технического и коммерческого осмотров. Учет накопления вагонов. Подборка документов на формируемый состав поезда.	6
	Практическое занятие № 7. Организация работы оператора по обработке перевозочных документов и составление натурного листа поезда и сортировочного листка.		4
Тема 1.12. Взаимодействие в работе элементов железнодорожной станции между собой и с прилегающими перегонами	Содержание		6
	1	Принципы взаимодействия основных элементов железнодорожной станции между собой и с прилегающими перегонами. Понятие темпа и интервала станционных операций и событий. Условия рационального взаимодействия в работе парков железнодорожной станции и сортировочных устройств между собой и с прилегающими перегонами. Основные методы расчета по обеспечению их взаимодействия. Расчет числа маневровых локомотивов.	
Тема 1.13. Организация местной работы на железнодорожных станциях	Содержание		8
	1	Понятие местной работы и виды местных вагонов. Общее и оперативное руководство местной работой на железнодорожной станции. Операции, выполняемые с местными вагонами. Технологический график обработки местных вагонов. Технология работы с местными вагонами на технических (сортировочных и участковых) и грузовых железнодорожных станциях. Организация подачи и уборки местных вагонов на железнодорожные пути общего и необщего пользования. Особенности организации маневровой работы с местными вагонами. Нормирование маневровой работы с местными вагонами. Простой местных вагонов на железнодорожной станции. Понятие о Едином технологическом процессе работы железнодорожной станции и железнодорожных путей необщего пользования промышленных предприятий.	4
	Практическое занятие № 8. Расчет норм времени на выполнение операций с местными вагонами. Разработка технологического графика обработки местных вагонов на железнодорожной станции.		4
Тема 1.14. Суточный план-график работы железнодорожной станции	Содержание		6
	1	Назначение, содержание, порядок и методика разработки суточного плана-графика работы железнодорожной станции. Особенности суточных планов-графиков участковых, сортировочных, грузовых и пассажирских железнодорожных станций. Показатели работы железнодорожной станции, определяемые по суточному плану-графику. Методика расчета норм простоя вагонов с расчленением его по элементам	2
	Практическое занятие № 9. Расчет показателей работы железнодорожной станции		4
Тема 1.15. Технология работы пассажирских железнодорожных станций	Содержание		2
	1	Особенности технологического процесса работы пассажирских железнодорожных станций. Технология обработки транзитных пассажирских поездов. Обработка пассажирских поездов по прибытии на железнодорожную станцию оборота состава. Технология обработки составов на технической железнодорожной станции. Обработка пассажирских поездов по отправлению. Обработка пригородных поездов. Особенности маневровой работы на пассажирской железнодорожной станции. Суточный план-график работы пассажирской технической железнодорожной станции. Оперативное руководство работой пассажирской железнодорожной станции.	
1	2		3
Тема 1.16. Оперативное планирование и руководство	Содержание		2
	1	Цели и задачи оперативного планирования работы железнодорожной станции. Виды оперативных планов, порядок их	

работой железнодорожной станции	составления. Оперативное руководство работой железнодорожной станции. Работа станционного и маневрового диспетчера, дежурных по железнодорожным станциям, горкам, паркам. График исполненной работы. Контроль выполнения технологического процесса работы железнодорожной станции	
Тема 1.17. Учет и анализ работы железнодорожной станции	Содержание	6
	1 Значение и виды учета. Действующие формы учета и отчетности. Учет простоя вагонов на железнодорожной станции. Цель, значение и виды анализа работы железнодорожной станции. Оперативный, периодический и целевой анализы работы железнодорожной станции. Анализ графика исполненной работы железнодорожной станции.	2
	Практическое занятие № 10. Учет простоя вагонов на станциях	4
Тема 1.18. Особенности работы железнодорожной станции в зимних условиях	Содержание	2
	1 Основные мероприятия по подготовке железнодорожной станции к работе в зимних условиях. Организация и технология работы железнодорожной станции в зимний период. Организация уборки снега, очередность уборки станционных железнодорожных путей. Очистка железнодорожных путей от снега и уборка снега на железнодорожных станциях. Правила техники безопасности при перемещении по междупутью работников железнодорожной станции в зимних условиях.	
Тема 1.19. Организация работы железнодорожного узла	Содержание	4
	1 Значение железнодорожных и транспортных узлов в перевозочном процессе. Особенности технологии работы железнодорожных узлов в зависимости от характера работы. Структура вагонопотоков в узле. Распределение работы в узле. Специализация железнодорожных станций в узле. Схемы рациональных маршрутов следования вагонопотоков в узле. Оперативное планирование и руководство работой в узле.	
МДК 01.02 Информационные технологии и автоматизированные системы управления		170
Тема 2.1. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий	Содержание	16
	1 Информационные технологии и системы Информационно-аналитические системы на железнодорожном транспорте: информационное хранилище ОАО «РЖД», центр ситуационного управления (ЦСУ «РЖД»). Технологии проектирования информационных систем: понятия и этапы разработки. Модели жизненного цикла информационной системы. Нормативные документы по проектированию информационных систем, технологии и инструментальные средства их разработки. Современные проблемы информатизации железнодорожного транспорта.	4
	2 Технология обработки информации Технология обработки данных. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Использование средств Интернет. Доменная система	4
	3 Сетевые информационные технологии Локальные, глобальные компьютерные сети. Сеть Интернет и Интранет. Система передачи данных (СПД)	4
	4 Модели системы управления Распределенная система управления. Структура и модель системы управления. Промышленные коммуникации. Информационные модели и информационные потоки	4
1	2	3
	Практические занятия	30
	1 Кодирование информации с использованием классификаторов	4

	2	Логический и форматный контроль информации	4
	3	Оперативное нормирование времени выполнения станционных технологических процессов	4
	4	Разработка технологических алгоритмов текущего планирования поездной работы сортировочной станции	4
	5	Распределение порожних вагонов под погрузку с учетом их типов и категорий годности	4
	6	Поиск заданной информации в сети Интернет	4
	7	Прогнозирование показателей в оперативных планах поездной и грузовой работы	6
	Тема 2.2. Автоматизированные информационные системы и технологии		8
	Содержание		8
	1	Автоматизированные информационные системы Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Проектирование АИС. Порядок построения автоматизированных информационных технологий	4
	2	Введение в Искусственный интеллект. Основные понятия ИИ. Машинное обучение. Глубокое обучение	4
	Практические занятия		22
	1	Расчет количества АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) станции	4
	2	Схема передачи информационных сообщений при осуществлении перевозочного процесса	4
	3	«Построение модели АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) станции	6
	4	Решение транспортных задач с применением электронных таблиц	4
	5	Фильтрация данных. Вывод строк и колонок. Объединение методов	4
	Тема 2.3. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий		8
	Содержание		8
	1	Технические средства информационных технологий. Типы компьютеров, их принципиальное устройство. Дополнительные внешние устройства. Назначение сервера. Монфрейм.	2
	2	Программное обеспечение информационных технологий. Общие сведения о программах. Понятия программного обеспечения и его виды. Системное программное обеспечение. Системы меню и подсказок. Прикладные программы запросов к базам данных. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности железнодорожного транспорта	4
	3	Системы баз данных Понятие базы данных (БД). Виды систем баз данных. Организация и структура баз данных. Системы управления базами данных (СУБД). Шлюзы. Формирования информационного пространства. Основы обработки данных. Защита данных и безопасность БД. Средства поддержки баз данных и их расширения	4
	Практические занятия		
	1	Обработка данных средствами базы данных Access при решении эксплуатационных задач	4
	2	Анализ данных Big Data для моделирования транспортных процессов	4
1	2		3
	Содержание		8

Тема 2.4. Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог	1	Назначение, задачи и структура автоматизированных систем управления железнодорожным транспортом (АСУЖТ) Функциональная часть АСУ на транспорте. Развитие АСУ на железнодорожном транспорте их задачи. Региональные отделы АСУ (РОАСУ). История создания ГВЦ. Функции и структура ГВЦ	4
	2	Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог Классификация задач управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте. Характеристика функциональных задач управления перевозочным процессом, оперативного управления, планирования и прогнозирования	4
		Практические занятия	8
	3	Определение величины информационных потоков для АСУ грузовой (участковой, сортировочной) железнодорожной станции	4
	4	Расчет технических норм эксплуатационной работы инфраструктуры с применением программного обеспечения имитационного тренажера АПК Эльбрус	4
Тема 2.5. Обеспечивающая часть АСУ перевозками	Содержание		10
	1	Технические средства АСУЖТ Основные принципы создания комплексов технических средств и их состав. Средства регистрации, сбора, подготовки передачи и данных. Современные каналы связи	2
	2	Информационное обеспечение Требования к функциям информационного обеспечения по управлению движением. Возможность получения информации в масштабе реального времени. Необходимость различного информационного обеспечения для каждого уровня управления в плане объема информации, степени подробности, частоты обновления, требуемого времени доставки информации	4
	3	Программное обеспечение Современные требования к программному обеспечению. Программное обеспечение для передачи информации и его функции. Системное программное обеспечение. Программные прикладные комплексы АСОУП. Система сообщений в АСОУП. Программы расчета вспомогательных таблиц плана формирования. Программа расчета привязки железнодорожных станций погрузки к межгосударственным стыковым пунктам. Другие прикладные программы	4
	Практические занятия		10
	1	Автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКОПВ)	2
	2	АСУ грузовой работой, грузовой станции (АСУГС) и контейнерными перевозками (ДИСКОН)	4
Тема 2.6. Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте	Содержание		18
	1	Информационно-управляющие системы в управлении движением на железнодорожном транспорте Понятие единой комплексной автоматизированной информационно-управляющей системы управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Основные функции системы: прогноз, планирование, управление, реализация, контроль, анализ. План формирования поездов. Автоматизированные информационные системы и автоматизированные системы управления, входящие в единый комплекс	2
	2	Составление графиков в автоматизированном, электронном виде Составление суточного плана графика. Составление графика исполненного движения. Использование ГИД-Урал. Определение показателей графика исполненного движения, суточного плана графика	2
1	2		3

	3	Структура и функции автоматизированной системы управления перевозками (АСОУП) Структура АСОУП. Задачи и функции АСОУП. Сообщения в АСОУП. Центр управления перевозками	1
	4	Автоматизированная система управления сортировочной железнодорожной станцией (АСУСС) Задачи АСУСС. Основные оперативные сообщения, используемые АСУСС Рабочая документация, сообщения, запросы. Станционный технологический центр обработки поездной информации и перевозочных документов (СТЦ); назначение и размещение на территории владельца инфраструктуры. Автоматизация обработки информации и технологических документов. Получение справок. Автоматизированный <u>поспуск составов (ГАП) Колирование информации</u>	1
	5	Комплексная система автоматизированных рабочих мест Комплексная автоматизация технологических цепочек производственного процесса с полным набором АРМ для работников, принимающих участие в организации перевозочного процесса и его документальном оформлении. Назначение и функциональные возможности АРМ дежурного по железнодорожной станции (АРМ ДСП), Считывание информации с подвижного состава. Устройства для считывания информации. Порядок считывания информации.	1
	6	Задачи автоматизированной системы номерного учета простоя вагонов (ДИСПАРК) Номерной учет простоя вагонов. Дислокация и слежение за продвижением железнодорожного подвижного состава	1
	7	Задачи системы ДИСКОР Назначение ДИСКОР. Уровни контроля. Информационная база системы. Получение исходной информации, ведение банка данных, нормативно-справочной информации (НСИ) и архива. Информационно-справочное обслуживание пользователей на всех уровнях для принятия решений в эксплуатационной работе. Сводные отчеты и накопление отчетных данных. Использование сведений за предыдущие периоды для прогнозирования	1
	8	Диспетчерский центр управления перевозками Функции диспетчерского центра управления перевозками (ДЦУП). Формирование вертикали управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте	1
	9	Автоматизация управления локомотивным парком Маршрут машиниста. Выдача предупреждений машинисту. Система «Пальма». Напольные и локомотивные устройства. Средства сигнализации и средства управления	1
	10	Автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКОПВ) АСКОПВ. Назначение, порядок использования. Связь с другими системами	1
	11	АСУ грузовой работой, грузовой железнодорожной станции (АСУГС) и контейнерными перевозками (ДИСКОН) АСУ грузовой железнодорожной 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. <u>АРМ приемосдатчика контейнерной площадки (АРМ ПСК); основные функции</u>	2
	12	Автоматизированная система централизованной подготовки и оформления перевозочных документов «ЭТРАН» Функции ЭТРАН. Электронный документооборот. Электронно-цифровая подпись (ЭЦП). Взаимодействие с пользователями услуг. Базы данных ЭТРАН. Назначение АКС ФТО.	1
	13	АСУ пассажирскими перевозками История развития системы «Экспресс». Характеристика системы «Экспресс». Функциональные возможности	1
	14	Современные информационно-управляющие системы Развитие современных информационно-управляющих систем. Автоматизация получения информации. Получение информации в реальном режиме времени. Перспективы развития	2
1	2		3

	Практические занятия		24
	14	Составление СПГ в электронном виде	4
	2	Ознакомление и работа в программе «ГИД-Урал».	4
	3	Работа в программе АСУ железнодорожных станций	4
	4	Работа в программе АРМ ДСП (ДНЦ) с применением программного комплекса «Поездной диспетчер/дежурный по станции»	4
	5	Ознакомление и работа в программе ЭТРАН	4
	6	Ознакомление с работой АСУ в пассажирских перевозках	4
Курсовой проект «Технологический процесс работы участковой станции» Содержание пояснительной записки. Введение 1 Общие вопросы работы железнодорожной станции 2 Оперативное руководство и планирование работой станции 3 Технология обработки поездов 4 Организация маневровой работы 5 Нормирование технологических операций 6 Разработка суточного плана-графика 7 Расчёт показателей работы станции 8 Мероприятия по обеспечению безопасности движения. Мероприятия по охране труда и защите окружающей среды Заключение. Список литературы Лист 1. Суточный план-график работы участковой станции			30
Учебная практика Виды работ: 1 Обработка оперативной информации с применением информационных технологий. 2. Оформление технической документации с применением информационных технологий.			36
Производственная практика Виды работ: 1. Составление и оформление документов, регламентирующих работу транспорта (по видам транспорта). 2. Ведение типовой технической и перевозочной документации при организации перевозочного процесса на транспорте (по видам транспорта). 3. Ведение технической документации по организации перевозочного процесса. 4. Контроль выполнения заданий и технологических графиков.			72
Экзамен по модулю			12
Всего			426

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля ПМ.01 предполагает наличие учебной лаборатории «Управления движением» и учебный кабинет «Тренажерный комплекс работников сортировочной горки» (договор о сетевой форме реализации образовательных программ с использованием ресурсов ОАО «РЖД» от «18» декабря 2020 г. № НОКп-4 с филиалом ОАО «РЖД» Юго-Восточная железная дорога), лаборатория «Управления движением», «Автоматизированных систем управления».

Перечень основного оборудования лаборатории: «Управления движением» и учебного кабинета «Тренажерный комплекс работников сортировочной горки»

Оборудование учебного класса по специальности «Поездной участковый диспетчер/дежурный по железнодорожной станции» на 15 мест обучающихся и 1 место преподавателя в составе:

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

Оборудование учебного класса по профессиям операторов сортировочной горки в составе:

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

Перечень основного оборудования лабораторий: «Управления движением» и «Автоматизированных систем управления»

1. Стол ученический 2х местный – 9 шт.
2. Стол двухтумбовый – 1 шт.
3. Стул РС-01 – 19 шт.
4. Интерактивная система IQBoard с проектором InFocus – 1 шт.
5. «Макет-тренажер для специальности «Организация перевозок и управление на транспорте» – 1 шт.
6. Компьютер OLDI – 1 шт.
8. Персональный Компьютер – 5 шт.
9. Автоматизированная обучающая система АОС-Д – 5 шт.
10. Пульт дежурного по станции -1 шт.
11. Тематические плакаты – 10 шт.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 (контракт №44/22 от 16.11.2020г.); Microsoft Office Pro 2013 (контракт №44/22 от 16.11.2020г.); Dr.WebDesktopSecuritySuite 12.0 (контракт №44/22 от 16.11.2020г.)

Перечень основного оборудования кабинета: «Организации транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)»

1. Стол СУ-127 – 1 шт.
2. Стол рабочий вишня – 12 шт.
3. Стол ученический на м/к – 15 шт.
4. Стул ИЗО ткани черный – 30 шт.
5. Компьютер – 1 шт.
6. Плазменный телевизор PS42C450B1 "Samsung" – 1 шт.
7. Тематические плакаты по дисциплине -10 шт.

Программное обеспечение: Microsoft Windows XP (контракт №44/22 от 16.11.2020г.); Microsoft Office 2003 (контракт №44/22 от 16.11.2020г.); Dr.WebDesktopSecuritySuite 12.0 (контракт №44/22 от 16.11.2020г.)

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

МДК.01.01. Технология перевозочного процесса

Основная:

1. Рукина, А.М. Технология перевозочного процесса на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ А. М. Рукина. — М.: УМЦ ЖДТ, 2023. — 272 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

2. Кудрявцева, Л.Н. Технология перевозочного процесса на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО /Л.Н. Кудрявцева. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2024. - 288 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books>

Дополнительная

1. Левин, Д. Ю. Технология перевозочного процесса на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Д. Ю. Левин. — Саратов, М.: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 294 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

МДК.01.02. Информационные технологии и автоматизированные системы управления

Основная:

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 236 с. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/>

2. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО /В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 136 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/>

3. Ким, Д. П. Основы автоматического управления [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / Д. П. Ким. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 309 с. — (Профессиональное образование).- Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/>

Дополнительная:

1. Антимиров, В. М. Системы автоматического управления [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. М. Антимиров. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 92 с. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/>
2. Башмаков, И.А. Информационное обеспечение перевозочного процесса [Электронный ресурс]: учебник для СПО/И.А. Башмаков. — М.: КНОРУС, 2023. — 224 с. - Режим доступа: <http://knorus.ru>

Общие требования к организации образовательного процесса

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

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

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику по профилю специальности, которую рекомендуется проводить концентрированно.

При работе над курсовым проектом обучающимся оказываются консультации.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профессиональному циклу по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и прохождения стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Планировать, выполнять и контролировать перевозочный процесс на транспорте, в том числе с применением современных информационных технологий управления перевозками.	- использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации и перевозочных документов на железнодорожном транспорте; - ведения технической документации, контроля выполнения заданий и технологических графиков; - использовать специализированное программное обеспечение для решения транспортных задач в перевозочном процессе на железнодорожном транспорте; - обрабатывать и передавать оперативную информацию; - анализировать и применять документы, регламентирующие работу железнодорожного транспорта	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических лабораторных занятий), защита курсового проекта, рефератов
ПК 1.2 Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса на транспорте.	- составления и оформления документов, регламентирующих работу железнодорожного транспорта; - ведения типовой технической и перевозочной документации при организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте; - организовывать работу с документами; - оформлять техническую и перевозочную документацию, регламентирующую работу железнодорожного транспорта в целом и его объектов в	экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических, лабораторных занятий), рефератов, защита курсового проекта
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовать составленный план; оценивать результат и	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	- описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы