

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2026 10:58:15
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Учебный план

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоём- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
1	Управление грузовой и коммерческой работой	52	12	18	8	6	8 зачет
1.1	Основы организации грузовой и коммерческой работы. Транспортная логистика Грузовые и коммерческие операции.	3	1	1	1		
1.2	Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации – правовая основа грузовой и коммерческой работы.	2	1	1			
1.3	Погрузочно-разгрузочные работы.	2	1		1		
1.4	Выбор подвижного состава для перевозки грузов.	2	1		1		
1.5	Грузовые станции	2	1	1			
1.6	Техническое оснащение хозяйства грузовой и коммерческой работы на железнодорожных станциях.	3	1	1	1		
1.7	Планирование грузовых перевозок	3	1	1	1		
1.8	Маршрутизация перевозок с мест погрузки	4	2	1	1		
1.9	Организация фирменного транспортного обслуживания	4	2	1	1		
1.10	Технология выполнения операций в системе ФТО	3	1	1	1		
1.11	Выполнение контрольной работы	14		10		4	
1.12	Консультация по модулю 1	2				2	
1.13	Промежуточная аттестация	8					8

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
2	Железнодорожные станции и узлы	44	12	10	8	6	8 зачет
2.1	Соединения путей	1	1				
2.2.	Разъезды, обгонные пункты, промежуточные станции	1	1				
2.3	Участковые станции	1	1				
2.4	Сортировочные станции	2	2				
2.5	Сортировочные устройства	2	2				
2.6	Пассажирские и пассажирские технические станции	1	1				
2.7	Грузовые станции	2	2				
2.8	Железнодорожные и транспортные узлы	2	2				
2.9	Расчет основных параметров стрелочных переводов	3		1	2		
2.10	Расчет соединений станционных путей	3		1	2		
2.11	Расчет грузовых устройств	6		2	4		
2.12	Выполнение отчета по практическим занятиям	10		6		4	
2.13	Консультация по модулю 2	2				2	
2.14	Промежуточная аттестация	8					8
3	Управление эксплуатационной работой (ч.1)	66	18	20	10	8	10 экзамен
3.1	Управление эксплуатационной работой на станциях	2	1		1		
3.2	Технология переработки поездов, поступивших в расформирование, по прибытию.	2	1		1		

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
3.3	Технология работы сортировочных горок. Нормирование элементов горочного цикла. Технологические графики работы сортировочных горок	3	2		1		
3.4	Перерабатывающая способность горки, пути ее повышения. Технология и нормирование продолжительности сортировки вагонов и формирования составов на вытяжных путях.	3	2		1		
3.5	Методика расчета норм времени на перестановку сформированных составов в парк отправления и возвращение маневровых локомотивов обратно. Методика расчета минимального потребного числа маневровых локомотивов. Технология работы парка отправления.	3	2		1		
3.6	Технология работы станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов. Организация обработки поездной информации и перевозочных документов. Единая сетевая разметка перевозочных документов.	3	2		1		
3.7	Взаимодействие в работе основных элементов станции между собой и прилегающими участками. Основные принципы моделирования станционных процессов.	3	2		1		
3.8	Методика выбора экономически целесообразных параметров технологии работы станции. Суточный план- график работы станции.	3	1	1	1		

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
3.9	Планирование, управление и руководство работой станции.	3	1	1	1		
3.10	Цели и задачи планирования работы станции. Информация о подходе поездов и вагонов.	3	1	1	1		
3.11	Основные показатели, учет и анализ работы станции. Принципы построения Автоматизированной системы управления сортировочной станцией. Работа станций в зимних условиях.	2	1	1			
3.12	Цифровые системы и технологии в организации эксплуатационной работы на железнодорожных станциях. Комплексная система автоматизированного управления сортировочным процессом КСАУ СП. Маневровая автоматическая локомотивная сигнализация МАЛС. Система контроля и подготовки информации о перемещениях вагонов и локомотивов на станции в реальном времени СКПИ ПВЛ РВ. Комплекс мобильных рабочих мест.	2	1	1			
3.13	Цифровая трансформация на сортировочных железнодорожных станциях. Функциональный навигатор. Табло коллективного пользования. Модуль планирования и контроля отправления поездов ПиКОП. Интеллектуальный АРМ ДСП.	2	1	1			
3.14	Выполнение курсовой работы на тему «Организация работы сортировочной станции»	20		14		6	
3.15	Консультация по модулю 3	2				2	
3.16	Промежуточная аттестация	10					10

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудо- ем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
4	Управление эксплуатационной работой (ч.2)	66	18	20	10	8	10 экзамен
4.1	Форма и содержание графика движения поездов (ГДП). Классификация графика движения поездов (ГДП). Методика составления графика движения поездов (ГДП).	2	2				
4.2	Элементы графика движения поездов (ГДП).	2	2				
4.3	Управление местной работой на участках железных дорог. Определение объемов местной работы.	6	2		4		
4.4	Руководство движением поездов. Классификация ниток графика.	2	2				
4.5	Определение пропускной и провозной способности железнодорожной линии. Выбор способов усиления пропускной и провозной способности линии. Понятие пропускной (N) и провозной (Г) способности железнодорожной линии.	6	2		4		
4.6	Составление графика движения поездов (ГДП) в различных условиях. Составление графика движения пассажирских поездов. Прокладка на графике грузовых поездов.	4	4				
4.7	Учет и анализ выполнения графика движения поездов (ГДП).	4	2		2		
4.8	Динамическая организация перевозочного процесса на базе интеллектуальных технологий.	3	2	1			
4.9	Мероприятия по совершенствованию местной работы участков. Отнесение задержек поездов на службы.	5		5			

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
4.10	Выполнение курсовой работы на тему «Разработка графика движения поездов»	20		14		6	
4.11	Консультация по модулю 4	2				2	
4.12	Промежуточная аттестация	10					10
5	Управление эксплуатационной работой (ч.3)	66	18	20	10	8	10 экзамен
5.1	Нормы погрузки и выгрузки. Нормы передачи вагонов и поездов по стыковым пунктам.	4	2		2		
5.2	Порядок построения схемы приема и сдачи вагонов по стыковым пунктам.	8	4		4		
5.3	Оборот вагона общего рабочего парка.	4	2		2		
5.4	Оборот местного вагона.	2	2				
5.5	Оборот транзитных и порожних вагонов.	2	2				
5.6	Эксплуатируемый парк локомотивов и показатели его использования.	4	2		2		
5.7	Управление работой локомотивов и локомотивных бригад.	2	2				
5.8	Установление экономически целесообразных масс составов грузовых поездов.	2	2				
5.9	Схемы приема и сдачи вагонов по стыковым пунктам.	3		3			
5.10	Нормирование среднесуточного пробега и производительности вагона рабочего парка.	3		3			
5.11	Выполнение курсовой работы на тему «Расчет технических норм эксплуатационной работы»	20		14		6	

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
5.12	Консультация по модулю 5	2				2	
5.13	Промежуточная аттестация	10					10
6	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	44	12	10	8	6	8 зачет
6.1	Основные понятия о сигналах. Классификация светофоров. Расстановка светофоров и изолирующих стыков в горловине участковой станции	5	2	2	1		
6.2	Системы путевой блокировки. Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы	6	2	2	2		
6.3	Диспетчерский контроль, техническая диагностика и ограждающие устройства на железнодорожном транспорте	5	2	2	1		
6.4	Электрическая централизация стрелок и сигналов. Диспетчерская централизация и системы диспетчерского управления	7	3	2	2		
6.5	Особенности и назначения железнодорожной связи. Линии связи, их конструкции и типы. Технологическая телефонная связь, назначение, классификация. Виды и назначение оперативно- технологической связи. Перспективы развития ОТС с использованием современного оборудования.	7	3	2	2		
6.6	Консультация по модулю 6	6				6	
6.7	Промежуточная аттестация	8					
7	Транспортно-грузовые системы	66	18	20	10	8	10 экзамен

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
7.1.	Структура и функции транспортно-грузовых систем.	2,5	2	0,5			
7.2.	Устройство, технико- эксплуатационные характеристики элементов транспортно-грузовых систем	7	4	1	2		
7.3.	Определение производительности подъёмно- транспортных машин	5	2	1	2		
7.4.	Склады и терминально- логистические центры. Контейнерные пункты и терминалы	5	2	1	2		
7.5.	Расчёт основных параметров транспортно-грузовых комплексов	7	4	1	2		
7.6.	Технико-экономические расчеты механизации и автоматизации погрузочно- разгрузочных работ	5	2	1	2		
7.7.	Организационная структура и планирование работы подразделений, занятых погрузочно-разгрузочными работами на железнодорожном транспорте	2,5	2	0,5			
7.8.	Выполнение курсовой работы «Разработка транспортно- грузовых комплексов для переработки различных грузов»	20		14		6	
7.9.	Консультация по модулю 7	2				2	
7.10.	Промежуточная аттестация	10					10
8	Правила технической эксплуатации	52	12	18	8	6	8 зачет
8.1	Общие положения правил технической эксплуатации. Основные определения. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.	2	2				

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
8.2	Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта и их обслуживание.	2	2				
8.3	Требования ПТЭ к сооружениям и устройствам путевого хозяйства	1	1				
8.4	Требования к подвижному составу и специальному подвижному составу	1	1				
8.5	График движения поездов. Раздельные пункты	2	2				
8.6	Организация технической работы станции	2	2				
8.7	Движение поездов	2	2				
8.8	Классификация нарушений безопасности движения поездов. Порядок служебного расследования, оформления и учета нарушений безопасности.	2		2			
8.9	Регламент действий работников железнодорожного транспорта в аварийных и нестандартных ситуациях	4		4			
8.10	Порядок движения восстановительных и пожарных поездов. Оказание помощи остановившемуся на перегоне поезду	2		2			
8.11	Закрепление вагонов на станционных путях. Закрепление вагонов на путях с ломаным профилем	4			4		
8.12	Неисправности стрелочных переводов, при которых запрещена их эксплуатация	4			4		
8.13	Выполнение контрольной работы	14		10		4	
8.14	Консультация по модулю 8	2				2	
8.15	Промежуточная аттестация	8					8

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
9	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	52	12	18	8	6	8 зачет
9.1	Общие вопросы теории безопасности движения на транспорте	4	2	1	1		
9.2	Классификация технических средств, обеспечивающих безопасность на железнодорожном транспорте	4	2	1	1		
9.3	Общие принципы построения систем интервального регулирования движения поездов на перегонах	4	2	1	1		
9.4	Системы автоблокировки как средства повышения безопасности движения поездов	4	2	1	1		
9.5	Системы автоматической локомотивной сигнализации. Управляющая система автоведения поезда. Система автоматического управления торможением	3	1	1	1		
9.6	Система комплексных локомотивных устройств безопасности. Устройства автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда	3	1	1	1		
9.7	Технические средства комплексной автоматизации работы сортировочных станций. Исследование работы МАЛС и ГАЛС	3	1	1	1		
9.8	Средства для закрепления составов и вагонов на станционных путях	3	1	1	1		
9.9	Выполнение контрольной работы	14		10		4	
9.10	Консультация по модулю 9	2				2	

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудо- ем- кость, ак. час.
			лек- ционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
9.11	Промежуточная аттестация	8					8
10	Основы логистики	44	12	10	8	6	8 зачет
10.1	Основные понятия и определения логистики	8	3	3	2		
10.2	Концепция и функции логистики	8	3	3	2		
10.3	Функциональные области логистики	7	3	2	2		
10.4	Управление транспортно- логистическими процессами	7	3	2	2		
10.5	Консультация по модулю 10	6				6	
10.6	Промежуточная аттестация	8					
11	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	44	12	10	8	6	8 зачет
11.1	Цифровая трансформация транспортной отрасли Российской Федерации	2	2				
11.2	Использование больших данных в ОАО «РЖД» для повышения качества транспортных услуг и сервисного сопровождения перевозки пассажиров и грузов	2	2				
11.3	Применение технологии искусственного интеллекта для управления и поддержки принятия решений в организации перевозочного процесса	2	2				
11.4	Единая интеллектуальная система управления и автоматизации производственных процессов на железнодорожном транспорте ИСУЖТ	2	2				
11.5	Автоматизированная система оперативного управления перевозками АСОУП	2	1	1			

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудо- ем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
11.6	Автоматизированная система ГИД «Урал–ВНИИЖТ». Автоматизированная система управления станцией АСУ СТ НП	2	1	1			
11.7	Цифровая железнодорожная станция	2	1	1			
11.8	Цифровой модуль оперативного управления, обмена вагонопотоков и поездообразования грузовой станции АСУ «Грузовая станция»	2	1	1			
11.9	Цифровое взаимодействие с пользователями услуг железнодорожного транспорта	8			8		
11.10	Выполнение отчета по практическим работам	10		6		4	
11.11	Консультация по модулю 11	2				2	
11.12	Промежуточная аттестация	8					8
12	Математическое моделирование систем и процессов	52	12	18	8	6	8 зачет
12.1	Понятия модели и моделирования. Классификация моделей	3	1	2			
12.2	Компьютерное математическое моделирование	3	1	2			
12.3	Общие методы оптимизации. Задачи поиска оптимальных решений	3	1	2			
12.4	Однокритериальная и многокритериальная оптимизация	3	1	2			
12.5	Постановка задачи линейного программирования. Решение задачи линейного программирования графическим методом	4	2		2		

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
12.6	Транспортная задача. Виды транспортных задач	4	2		2		
12.7	Решение задач линейного программирования симплекс- методом	4	2		2		
12.8	Задачи нахождения кратчайшего пути. Построение остовного дерева	4	2		2		
12.9	Выполнение контрольной работы	14		10		4	
12.10	Консультация по модулю 12	2				2	
12.11	Промежуточная аттестация	8					8
13	Сервис на транспорте	52	12	18	8	6	8 зачет
13.1	Комплекс транспортно- экспедиционного обслуживания (ТЭО) на рынке транспортных услуг. ТЭО как составляющая транспортного сервиса. Структура и формы ТЭО.	5	2	2	1		
13.2	Обоснование параметров качества обслуживания клиентов железнодорожным транспортом. Методы стимулирования спроса на грузовые перевозки.	5	2	1	2		
13.3	Рациональные уровни концентрации транспортно- экспедиционного обслуживания по центрам сервиса.	5	2	1	2		
13.4	Построение производственно- транспортной логистической цепи (ЛЦ) транспортного сервиса. Составляющие ЛЦ. Цели и функции ЛЦ.	5	2	2	1		

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
13.5	Правовая основа транспортного сервиса в условиях функционирования ОАО «РЖД». Специфика выполнения операций транспортного сервиса в современных условиях.	5	2	1	2		
13.6	Транспортный сервис при внешнеторговых перевозках грузов железнодорожным транспортом.	3	2	1	-		
13.7	Выполнение контрольной работы «Сервис в грузовых перевозках»	14		10		4	
13.8	Консультация по модулю 13	2				2	
13.9	Промежуточная аттестация	8					8
14	Транспортная безопасность	44	12	10	8	6	8 зачет
14.1	Основные понятия, цели, задачи и принципы обеспечения ТБ.	8	3	3	2		
14.2	Основные источники правового регулирования обеспечения транспортной безопасности.	8	3	3	2		
14.3	Принципы обеспечения транспортной безопасности.	7	3	2	2		
14.4	Мероприятия по обеспечению ТБ.	7	3	2	2		
14.5	Консультация по модулю 14	6				6	
14.6	Промежуточная аттестация	8					
15	Транспортное право	44	12	10	8	6	8 зачет
15.1	Понятие, предмет и источники транспортного права.	10	4	3	3		
15.2	Общие положения договорных отношений на транспорте.	11	4	4	3		
15.3	Претензии и иски: виды, значение, порядок предъявления и разрешения. Ответственность за правонарушения в сфере транспортных отношений.	9	4	3	2		

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоем- кость, ак. час.	из них занятия				Форма аттестации, трудоем- кость, ак. час.
			лекционного типа	самостоятельная работа	практического типа	консультационного типа	
15.4	Консультация по модулю 15	6				6	
15.5	Промежуточная аттестация	8					
16	Организация пассажирских перевозок	52	12	18	8	6	8 зачет
16.1	Общая характеристика железнодорожных пассажирских перевозок	5	2	1	2		
16.2	Реформирование железнодорожного комплекса в России	3,5	2	1	0,5		
16.3	Техническое нормирование эксплуатационной работы в пассажирских перевозках	6	2	2	2		
16.4	Особенности железнодорожных перевозок в пригородном сообщении	5	2	1	2		
16.5	Развитие высокоскоростного и скоростного сообщения в Российской Федерации	3,5	2	1	0,5		
16.6	Пассажирские станции и транспортно-пересадочные узлы	2,5	1	1	0,5		
16.7	Пассажирские тарифы и сборы	2,5	1	1	0,5		
16.8	Выполнение контрольной работы	14		10		4	
16.9	Консультация по модулю 16	2				2	
16.10	Промежуточная аттестация	8					8
17	Производственная практика	154		146			8 зачет
17.1	Выполнение отчета по технологической практике	146		146			
17.2	Промежуточная аттестация	8					
18	Итоговая аттестация	86		54		16	16
	Итого	1080	216	448	136	120	160