

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
23.03.01 Технология транспортных процессов,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Управление грузовой и коммерческой работой**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на  
автомобильном транспорте

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 20662  
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей  
Федорович  
Дата: 01.09.2023

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины «Управление грузовой и коммерческой работой» (модуль) является подготовка бакалавров к профессиональной деятельности в области грузовой и коммерческой работы в сфере автотранспортного обслуживания. Цель преподавания состоит в том, чтобы будущий бакалавр получил достаточные знания и умения организовывать работу по выполнению грузовых и коммерческих операций и технологии перевозок грузов. Научить выпускника применять прогрессивную технологию, современные средства вычислительной техники и информационные технологии, обеспечивающие наилучшее использование автотранспорта по времени, грузоподъемности и сохранности грузов.

Дисциплина необходима для следующего вида деятельности:  
производственно-технологической.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):  
производственно-технологическая:

разработка и внедрение технологических процессов, распорядительных актов, иной документации транспортного предприятия, разработка, планирование и организация грузовой и транспортной работы.

Задачами изучения дисциплины являются: обучение студентов методам организации грузовой и коммерческой работы на автомобильном транспорте; обучение умению пользоваться методикой оценки получения экономического эффекта от мероприятий по совершенствованию технического оснащения и технологии грузовой и коммерческой работы, организации транспортных потоков с мест погрузки, осуществления мероприятий по обеспечению безопасности движения автотранспортных средств, сохранности перевозимых грузов и защиты окружающей среды.

Формирование у студентов компетенций в области организации перевозок в транспортно-логистических системах, расчёта и проектирования технического оснащения, разработки технологии транспортной работы, является одной из важнейших составляющих при подготовке бакалавров к разработке и реализации программ комплексного развития автомобильного транспорта.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ПК-1** - Способность к разработке нормативно-технологической

документации, технологических процессов элементов транспортной инфраструктуры и транспортному обслуживанию пассажиров и посетителей на транспортных объектах, грузовладельцев.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:**

технологические процессы работы транспортных предприятий; договоры о транспортном обслуживании; требования к размещению и хранению грузов; организацию грузовой и коммерческой работы при перевозке грузов.

технологии централизованного управления перевозками, современные инновационные технологии на автомобильном транспорте; зарубежные транспортные технологии.

мероприятия по обеспечению сохранности перевозимых грузов; безбумажную систему организации грузовых перевозок; грузовые и коммерческие операции, выполняемые при организации перевозок во внутреннем и международном сообщениях; перечень таможенных операций; комплекс транспортно-экспедиционного обслуживания на рынке транспортных услуг.

**Уметь:**

выполнять расчеты основных параметров транспортно-грузовых комплексов; определять рациональные уровни концентрации транспортно-экспедиционного обслуживания по центрам сервиса, по грузовым и пассажирским перевозкам автомобильным транспортом.

определять основные показатели, характеризующие работу и развитие автотранспортных систем.

производить расчеты по выбору эффективного варианта погрузочно-разгрузочных работ на грузовых комплексах; определять воздействия, оказывающие влияние на груз.

**Владеть:**

технологией взаимодействия автомобильного транспорта общего пользования с региональными администрациями и компаниями-операторами; способами стимулирования развития транспортного рынка.

методами оценки качества обслуживания клиентов автомобильного транспорта; оценки надежности технических средств обеспечения безопасности на автомобильном транспорте.

методами повышения качества обслуживания клиентов автомобильного транспорта; методами расчета оптимальной загрузки автотранспортных

средств.

### 3. Объем дисциплины (модуля).

#### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 10 з.е. (360 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов			
	Всего	Семестр		
		№3	№4	№5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	192	48	80	64
В том числе:				
Занятия лекционного типа	112	32	48	32
Занятия семинарского типа	80	16	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 168 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

### 4. Содержание дисциплины (модуля).

#### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Введение в дисциплину</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Основные понятия. Особенности перевозки скоропортящихся грузов. Классификация скоропортящихся грузов</p>
2	<p>Автомобильный хладотранспорт</p> <p>Рассматриваемые вопросы: История авторефрижераторного транспорта. Непрерывная холодильная цепь (НХЦ)</p>
3	<p>НХЦ логистические аспекты в функционировании</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Схемы функционирования</p>
4	<p>Условия хранения СПГ и подготовка к их транспортировке</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Химический состав скоропортящихся продуктов. Физические свойства скоропортящихся продуктов</p>
5	<p>Процессы, происходящие в продуктах при хранении и перевозках</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Виды и причины порчи продуктов</p>
6	<p>Принципы консервирования (сохранения качества) скоропортящихся грузов</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Биоз. Анабиоз. Абиоз</p>
7	<p>Новые способы сохранения качества</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Другие вспомогательные способы</p>
8	<p>Основные требования к условиям хранения СПГ</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Условия хранения СПГ на холодильниках. Показатели и оценка качества скоропортящихся грузов общие требования к упаковке скоропортящихся грузов и к транспортной таре</p>
9	<p>Общие требования к средствам пакетирования скоропортящихся грузов</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Подготовка СПГ к перевозке</p>
10	<p>Основы получения холода</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Теоретические основы получения холода. Физические основы и способы получения холода</p>
11	<p>Принципиальная схема работы холодильной машины. Транспортные холодильные установки</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Принципиальная схема и цикл работы паровой компрессионной холодильной машины (ПКХМ), координаты p-i. Расчет цикла ПКХМ</p>
12	<p>Зависимость холодопроизводительности установки от условий работ</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Двухступенчатые холодильные установки. Холодильные агенты</p>
13	<p>Теплообменные аппараты</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Конденсатор. Испарители и воздухоохладители</p>
14	<p>Назначение автомобильного хладотранспорта и его достоинства</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Классификация автомобильного хладотранспорта</p>
15	<p>Подготовка к перевозке СПГ</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Выбор транспортного средства для перевозки скоропортящихся грузов
16	<p>Погрузка СПГ в транспортные средства</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Упаковка, маркировка СПГ и тары</p>
17	<p>Сборные перевозки скоропортящихся грузов</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Транспортировка и сроки доставки скоропортящихся грузов. Порядок действия в непредвиденных обстоятельствах</p>
18	<p>Нормативные и законодательные требования к перевозке скоропортящихся продуктов</p> <p>Рассматриваемые вопросы: СПС (АТР). Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения". СП 2.3.6.1066-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании". СанПиН 2.3.2.1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 880 «О принятии технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011. О безопасности пищевой продукции»</p>
19	<p>Технология грузовой и коммерческой работы</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Общая характеристика дисциплины: содержание, цели, задачи. Структура грузовой и коммерческой работы. Основные понятия и определения, применяемые на автомобильном транспорте</p>
20	<p>Технические средства грузовой и коммерческой работы</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Техническое оснащение ГС. Технические средства для выполнения грузовых и коммерческих операций</p>
21	<p>Складское хозяйство</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Назначение и классификация транспортно-распределительных комплексов на автомобильном транспорте. Транспортно-складские комплексы</p>
22	<p>Весовое хозяйство</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Назначение и тип весов. Технология взвешивания грузов на автомобильном транспорте</p>
23	<p>Подвижной состав для перевозки грузов</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Типы автомобильного подвижного состава. Показатели использования и мероприятия по улучшению использования подвижного состава. Эффективность мероприятий по улучшению использования грузоподъемности и вместимости кузовов автотранспортных средств</p>
24	<p>Система транспортного обслуживания</p> <p>Рассматриваемые вопросы: Общая структура автотранспортного обслуживания. Основные задачи и функции автотранспортного обслуживания. Информационные технологии на автомобильном транспорте</p>
25	<p>Тарифы на перевозки грузов</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>Значение тарифов на грузоперевозки.            Принципы построения системы тарифов для автомобильных перевозок.            Дифференциация тарифов на перевозки грузов и пассажиров</p>
26	<p>Технология выполнения грузовых и коммерческих операций            Рассматриваемые вопросы:            Начально-конечные операции на пунктах погрузки-выгрузки.            Подготовка и прием груза к перевозке.            Условия приема груза к перевозке.            Определение массы и габаритов груза</p>
27	<p>Основные перевозочные документы на автомобильном транспорте            Рассматриваемые вопросы:            Договор перевозки грузов.            Комплект грузовых перевозочных документов для автомобильного транспорта.            Электронная транспортная накладная.            Сроки доставки грузов</p>
28	<p>Операции по отправлению грузов            Рассматриваемые вопросы:            Подготовка транспортных средств и контейнеров к погрузке.            Погрузка и операции по отправлению грузов.            Пломбирование грузов, кузовов и контейнеров</p>
29	<p>Операции, выполняемые с грузами в пути следования            Рассматриваемые вопросы:            Виды операций в пути следования.            Перегрузка и проверка грузов в пути.            Доставка грузов</p>
30	<p>Операции, выполняемые с грузами в пункте выгрузки            Рассматриваемые вопросы:            Порядок выгрузки грузов, проверка массы и его сохранности.            Выдача и вывоз грузов из пункта выгрузки</p>
31	<p>Маршрутизация грузовых перевозок            Рассматриваемые вопросы:            Определение и классификация маршрутов.            Организация перевозок по маршрутам.            Техничко-экономическая эффективность маршрутизации автотранспортных средств</p>
32	<p>Автомобильные дороги общего пользования            Рассматриваемые вопросы:            Значение, характеристика и классификация дорог.            Правила перевозки грузов по дорогам общего пользования.            Безопасность перевозок по дорогам общего пользования</p>
33	<p>Организация контейнерных перевозок            Рассматриваемые вопросы:            Контейнерная транспортная система.            Назначение и классификация контейнеров.            Техническое нормирование работы контейнерного парка.            Расчет параметров контейнерного терминала</p>
34	<p>Перевозка грузов на открытом подвижном составе            Рассматриваемые вопросы:            Характеристика грузов, перевозимых на открытом подвижном составе.            Общие требования к габаритам, размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе.            Материалы и способы крепления</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
35	Особенности перевозки негабаритных и тяжеловесных грузов Рассматриваемые вопросы: Классификация негабаритных грузов. Нормативная документация по перевозкам негабаритных и тяжеловесных грузов. Погрузка и отправление
36	Перевозка массовых навалочных грузовых Рассматриваемые вопросы: Условия перевозок навалочных грузов. Условия перевозок топливных грузов. Условия перевозок металлургических грузов
37	Перевозка продуктов питания Рассматриваемые вопросы: Характеристика продуктовых грузов. Условия перевозки продуктов питания
38	Перевозка минеральных грузов Рассматриваемые вопросы: Характеристика минеральных грузов
39	Перевозка наливных грузов Рассматриваемые вопросы: Условия перевозки наливных грузов. Технология работы станций налива и слива
40	Технология перевозки опасных грузов Рассматриваемые вопросы: Особенности перевозки опасных грузов. Основные требования к перевозке некоторых опасных грузов. Правила безопасности и ликвидации аварийных ситуаций
41	Нормативное регулирование в организации грузовых перевозок Рассматриваемые вопросы: Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Общие правила перевозок грузов автомобильным транспортом О транспортно-экспедиционной деятельности
42	Классификация грузовых перевозок Рассматриваемые вопросы: Виды сообщений и отправок грузов. Транспортная характеристика грузов. Классификация грузов. Грузовые станции (ГС), их классификация и назначение

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Исследование режима работы одноступенчатой холодильной установки В результате выполнения практической работы студент получает навыки расчета производительности одноступенчатой холодильной установки
2	Определение параметров работы двухступенчатой холодильной установки В результате выполнения практической работы студент получает навыки расчета производительности

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	двухступенчатой холодильной установки
3	<p><b>Особенности устройства, схемы, компоновки ИПС</b>  В результате выполнения практического задания студент получает навык выбора типа РПС, необходимого для перевозки СПГ</p>
4	<p><b>Особенности расчета сроков доставки различных СПГ. Условия приема СПГ к перевозке</b>  В результате выполнения практического задания студент получает навык принимать СПГ к перевозке</p>
5	<p><b>Определение качества скоропортящихся продуктов: мясо, рыба, масло, молоко</b>  В результате выполнения практической работы студент получает навыки, позволяющие принимать решение о допуске предъявленных продуктов к перевозке</p>
6	<p><b>Определение качества яиц, напитков, плодоовощей, консервов</b>  В результате выполнения практической работы студент получает навыки, позволяющие принимать решение о допуске предъявленных продуктов к перевозке</p>
7	<p><b>Расчёт технических норм загрузки изотермических автомобилей и контейнеров скоропортящимися грузами</b>  В результате выполнения практического задания студент отрабатывает умение выполнять расчеты норм загрузки вагонов ИПС</p>
8	<p><b>Расчет потребного количества изотермических автомобилей и контейнеров, необходимого для перевозки заданных видов СПГ</b>  В результате выполнения практического задания студент получает навык определения вагонопотоков ИПС, необходимых для перевозок СПГ</p>
9	<p><b>Расчет величины естественной убыли для конкретных условий перевозки СПГ</b>  В результате выполнения практического задания студент получает навык определения величины естественной убыли для конкретных условий перевозки СПГ</p>
10	<p><b>Измерение температуры и газового состава воздуха при перевозке скоропортящихся грузов</b>  В результате выполнения практической работы студент определяет возможную продолжительность хранения СПГ</p>
11	<p><b>Исследование теплотехнических свойств ограждения кузова изотермического автомобиля или контейнера</b>  В результате выполнения практического задания студент учится понимать особенности устройства ограждения кузова изотермического вагона</p>
12	<p><b>Теплотехнический расчет авторефрижератора при перевозке различных СПГ</b>  В результате выполнения практического задания студент получает навык теплотехнического расчета кузова вагона РПС</p>
13	<p><b>Расчет суточного расхода дизельного топлива при перевозке различных видов СПГ в различных климатических условиях</b>  В результате выполнения практического задания студент учится определять взаимосвязь величины суточного расхода дизельного топлива и климатических условий</p>
14	<p><b>Технология перевозок скоропортящихся грузов</b>  В результате выполнения практической работы студент учится организовывать процесс перевозки СПГ</p>
15	<p><b>Исследование зависимости себестоимости переработки единицы груза от объема работы при переработке тарно-штучных грузов</b>  В результате выполнения практической работы студент учится определять зависимость себестоимости переработки единицы груза от объема работы при переработке тарно-штучных грузов</p>
16	<p><b>Определение эффективности повышения статической нагрузки транспортными средствами</b></p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате выполнения практической работы студент получает навыки расчета показателей использования подвижного состава
17	<b>Маршрутизация грузовых перевозок</b> В результате выполнения практической работы студент получает навык расчета эффективности маршрутизации с мест погрузки
18	<b>Организация контейнерных перевозок</b> В результате выполнения практической работы студент получает навыки поиска оптимальных способов развоза грузов автомобильным транспортом и определения парка автомобилей для завоза и вывоза грузов
19	<b>Разработка схемы размещения груза с плоскими опорами на открытом подвижном составе</b> В результате выполнения практической работы студент получает навык расчета крепления груза с плоскими опорами
20	<b>Разработка схемы размещения груза цилиндрической формы на открытом подвижном составе</b> В результате выполнения практической работы студент получает навык расчета крепления грузов цилиндрической формы
21	<b>Перевозка массовых навалочных грузов</b> В результате выполнения практической работы студент получает навык расчета продолжительности восстановления сыпучести смерзшегося груза
22	<b>Перевозка наливных грузов</b> В результате выполнения практической работы студент получает навык расчета и проверки перерабатывающей способности грузовых фронтов налива
23	<b>Порядок заполнения перевозочных документов, применяемых на автомобильном транспорте. Грузоотправитель</b> В результате выполнения практической работы студент получает навык заполнения перевозочных документов грузоотправителем
24	<b>Порядок заполнения перевозочных документов, применяемых на автомобильном транспорте. Перевозчик</b> В результате выполнения практической работы студент получает навык заполнения перевозочных документов перевозчиком
25	<b>Технология выполнения грузовых и коммерческих операций. Завоз и вывоз контейнера</b> В результате выполнения практической работы студент учится понимать порядок завоза и вывоза контейнера с контейнерного терминала
26	<b>Технология выполнения грузовых и коммерческих операций. Грузовые операции</b> В результате выполнения практической работы студент учится понимать технологию выполнения грузовых операций на контейнерном терминале и порядок технологических операций, выполняемых в процессе сдачи, погрузки, выгрузки транспортных средств
27	<b>Технология выполнения грузовых и коммерческих операций. Хранение грузов</b> В результате выполнения практической работы студент учится понимать технологию хранения грузов, перерабатываемых на грузовом терминале и производит анализ сроков хранения грузов, перерабатываемых на грузовом терминале
28	<b>Подвижной состав для перевозки грузов</b> В результате выполнения практической работы студент учится понимать технологию пломбирования груза, кузовов и контейнеров
29	<b>Технология определения величины тарифа за перевозку груза, погрузки и выгрузки</b> В результате выполнения практической работы студент получает навыки расчета сроков доставки

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	грузов, величины тарифа за перевозку грузов и величины сборов за дополнительные операции
30	Методы оценки эффективности функционирования транспорта В результате выполнения практической работы студент знакомится с методами оценки эффективности функционирования транспорта

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям.
2	Интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям.
3	Подготовка к практическим занятиям.
4	Выполнение курсового проекта.
5	Выполнение курсовой работы.
6	Подготовка к промежуточной аттестации.
7	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем видов работ

##### 1. Примерный перечень тем курсовых проектов

1. Организация перевозок скоропортящихся грузов на заданном направлении.

2. Организация грузовой и коммерческой работы на заданном направлении.

3. Основы оперативного планирования перевозок. Значение планов перевозок и связь с другими народнохозяйственными планами.

4. Концентрация и технические средства грузовой и коммерческой работы.

5. Технология грузовых и коммерческих операций. Тарифы и расчеты по перевозкам.

6. Операции с грузами, выполняемые в пути следования, и сроки доставки грузов.

7. Технология перевозки массовых грузов и грузовые коммерческие операции.

8. Технология перевозки грузов с высокой скоростью и грузовые коммерческие операции.

9. Альтернативы транспортировки и критерии выбора логистических посредников.

## 10. Оценка качества сервисных услуг на различных видах транспорта.

### 2. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Техничко-экономические характеристики магистральных видов транспорта общего пользования.

2. Задачи транспортного хозяйства по повышению качества обслуживания потребителей.

3. Основные пути снижения издержек при транспортировке материально-технических ресурсов.

4. Направления совершенствования управления транспортными потоками (по видам транспорта).

5. Пути повышения эффективности работы транспортных предприятий и организаций.

6. Определение спроса на грузовые перевозки, особенности их планирования (по видам транспорта).

7. Основные экономические показатели функционирования транспортного хозяйства (по видам транспорта).

8. Принципы и методы выбора видов транспорта потребителями транспортных услуг.

9. Принципы построения транспортных тарифов в условиях рыночной экономики.

10. Направления повышения эффективности и конкурентоспособности различных видов транспорта.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Транспортно-грузовые системы и склады: Учебное пособие Бойко Н.И., Чередниченко С.П Феникс – 200с. ISBN: 978-5-222-10744-7 , 2007	<a href="https://studfile.net/preview/2095008/">https://studfile.net/preview/2095008/</a> (дата обращения:24.03.2023) -Текст электронный.
2	Организация перевозок грузов: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. Перепон В.П. М.: Маршрут — 614 с. ISBN 5-89035-110-9 , 2003	<a href="http://scbist.com/scb/uploaded/1_1386994035.pdf">http://scbist.com/scb/uploaded/1_1386994035.pdf</a> (дата обращения:24.03.2023) -Текст электронный.

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

1. <http://library.miit.ru/> -электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

2. <http://elibrary.ru/> -научно-электронная библиотека

3. Электронно-библиотечная система «Znanium.com»: <http://znanium.com/>

4. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/>

5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: [www.bibloclub.ru](http://www.bibloclub.ru)

6. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Компьютер должен быть обеспечен: Windows 7, Microsoft Office Professional Plus.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных и практических занятий необходима специализированная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

Курсовая работа в 3 семестре.

Курсовой проект в 4 семестре.

Экзамен в 4, 5 семестрах.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Логистические транспортные  
системы и технологии»

В.Л. Коновалов

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Логистические транспортные  
системы и технологии»

И.А. Башмаков

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ

А.С. Сеницына

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической  
комиссии

Н.А.Клычева