

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: 01.09.2022

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 7 з.е. (252 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	
		№4	№5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	114	66	48
В том числе:			
Занятия лекционного типа	50	34	16
Занятия семинарского типа	64	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 138 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 кузовной 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
	Значение тарифов на грузоперевозки. Принципы построения системы тарифов для автомобильных перевозок. Дифференциация тарифов на перевозки грузов и пассажиров

4.2. Занятия семинарского типа.

Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
1	Расчет величины естественной убыли для конкретных условий перевозки СПГ В результате выполнения лабораторной работы студент получает навык определения величины естественной убыли для конкретных условий перевозки СПГ
2	Измерение температуры и газового состава воздуха при перевозке скоропортящихся грузов В результате выполнения лабораторной работы студент определяет возможную продолжительность хранения СПГ
3	Исследование теплотехнических свойств ограждения кузова изотермического автомобиля или контейнера В результате выполнения лабораторной работы студент учится понимать особенности устройства ограждения кузова изотермического вагона
4	Теплотехнический расчет авторефрижератора при перевозке различных СПГ В результате выполнения лабораторной работы студент получает навык теплотехнического расчета кузова вагона РПС
5	Расчет суточного расхода дизельного топлива при перевозке различных видов СПГ в различных климатических условиях В результате выполнения лабораторной работы студент учится определять взаимосвязь величины суточного расхода дизельного топлива и климатических условий
6	Технология перевозок скоропортящихся грузов В результате выполнения лабораторной работы студент учится организовывать процесс перевозки СПГ
7	Исследование зависимости себестоимости переработки единицы груза от объема работы при переработке тарно-штучных грузов В результате выполнения лабораторной работы студент учится определять зависимость себестоимости переработки единицы груза от объема работы при переработке тарно-штучных грузов
8	Определение эффективности повышения статической нагрузки транспортных средств В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки расчета показателей использования подвижного состава
9	Маршрутизация грузовых перевозок В результате выполнения лабораторной работы студент получает навык расчета эффективности маршрутизации с мест погрузки
10	Организация контейнерных перевозок В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки поиска оптимальных способов развоза грузов автомобильным транспортом и определения парка автомобилей для завоза и вывоза грузов
11	Разработка схемы размещения груза с плоскими опорами на открытом подвижном составе В результате выполнения лабораторной работы студент получает навык расчета крепления груза с

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
	плоскими опорами
12	Разработка схемы размещения груза цилиндрической формы на открытом подвижном составе В результате выполнения лабораторной работы студент получает навык расчета крепления грузов цилиндрической формы
13	Перевозка массовых навалочных грузов В результате выполнения лабораторной работы студент получает навык расчета продолжительности восстановления сыпучести смерзшегося груза
14	Перевозка наливных грузов В результате выполнения лабораторной работы студент получает навык расчета и проверки перерабатывающей способности грузовых фронтов налива
15	Порядок заполнения перевозочных документов, применяемых на автомобильном транспорте. Грузоотправитель В результате выполнения лабораторной работы студент получает навык заполнения перевозочных документов грузоотправителем
16	Порядок заполнения перевозочных документов, применяемых на автомобильном транспорте. Перевозчик В результате выполнения лабораторной работы студент получает навык заполнения перевозочных документов перевозчиком
17	Технология выполнения грузовых и коммерческих операций. Завоз и вывоз контейнера В результате выполнения лабораторной работы студент учится понимать порядок завоза и вывоза контейнера с контейнерного терминала
18	Технология выполнения грузовых и коммерческих операций. Грузовые операции В результате выполнения лабораторной работы студент учится понимать технологию выполнения грузовых операций на контейнерном терминале и порядок технологических операций, выполняемых в процессе сдачи, погрузки, выгрузки транспортных средств
19	Технология выполнения грузовых и коммерческих операций. Хранение грузов В результате выполнения лабораторной работы студент учится понимать технологию хранения грузов, перерабатываемых на грузовом терминале и производит анализ сроков хранения грузов, перерабатываемых на грузовом терминале
20	Подвижной состав для перевозки грузов В результате выполнения лабораторной работы студент учится понимать технологию пломбирования груза, кузовов и контейнеров
21	Технология определения величины тарифа за перевозку груза, погрузки и выгрузки В результате выполнения лабораторной работы студент получает навыки расчета сроков доставки грузов, величины тарифа за перевозку грузов и величины сборов за дополнительные операции
22	Методы оценки эффективности функционирования транспорта В результате выполнения лабораторной работы студент знакомится с методами оценки эффективности функционирования транспорта

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

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате выполнения практической работы студент получает навыки расчета производительности двухступенчатой холодильной установки
3	Особенности устройства, схемы, компоновки ИПС В результате выполнения практического задания студент получает навык выбора типа РПС, необходимого для перевозки СПГ
4	Особенности расчета сроков доставки различных СПГ. Условия приема СПГ к перевозке В результате выполнения практического задания студент получает навык принимать СПГ к перевозке
5	Определение качества скоропортящихся продуктов: мясо, рыба, масло, молоко В результате выполнения практической работы студент получает навыки, позволяющие принимать решение о допуске предъявленных продуктов к перевозке
6	Определение качества яиц, напитков, плодоовощей, консервов В результате выполнения практической работы студент получает навыки, позволяющие принимать решение о допуске предъявленных продуктов к перевозке
7	Расчёт технических норм загрузки изотермических автомобилей и контейнеров скоропортящимися грузами В результате выполнения практического задания студент отрабатывает умение выполнять расчеты норм загрузки вагонов ИПС
8	Расчет потребного количества изотермических автомобилей и контейнеров, необходимого для перевозки заданных видов СПГ В результате выполнения практического задания студент получает навык определения вагонопотоков ИПС, необходимых для перевозок СПГ

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 курсовой работы.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

4.4. 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	https://studfile.net/preview/2095008/ (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	http://scbist.com/scb/uploaded/1_1386994035.pdf (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

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:

Курсовая работа 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

И.А. Башмаков

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ
Заведующий кафедрой УЭРиБТ
Председатель учебно-методической
комиссии

А.С. Сеницына

А.Ф. Бородин

Н.А.Клычева