

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ



С.П. Вакуленко

01 октября 2019 г.

Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы»

Автор Кизим Оксана Викторовна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методы исследования в логистике

Направление подготовки:	23.04.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы
Магистерская программа:	Мультимодальные логистические комплексы
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 27 сентября 2019 г. И.о. заведующего кафедрой  С.П. Вакуленко
---	---

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Методы исследования в логистике» является профессиональная подготовка магистров направления «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Мультимодальные логистические комплексы» и получение будущими магистрами теоретических и практических основ в области перевозок грузов и пассажиров, а так же логистических основ.

Основной целью изучения дисциплины является знакомство студентов с практикой моделирования и анализа логистических процессов и систем на основе современных методов исследования; получение студентами профессиональных знаний, навыков и умений в области использования современных методов исследования в логистике. Приобретение практических знаний необходимых для продуктивного взаимодействия с субъектами транспортного рынка (перевозчиками, экспедиторами, логистическими компаниями, операторами складов и терминалов, погрузочно-разгрузочными и стивидорными компаниями и др.).

Задачами изучения дисциплины «Методы исследования в логистике» являются научиться разрабатывать рациональные схемы перевозок в логистических цепях, а также знать основы и специфику транспортной деятельности для организации доставки грузов и пассажиров. Дисциплина предназначена для получения знаний при решении следующих профессиональных задач, формируемых общекультурными и общепрофессиональными компетенциями: обработка данных, поступающих при работе наземных транспортно-технологических комплексов и принятия соответствующих решений, направленных на оптимизацию этой работы

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Методы исследования в логистике" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Организация мультимодальных перевозок

2.2.2. Основные направления развития логистических технологий на транспорте

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ),
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКР-8 Способен осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований в области технологий производства, ремонта и сервиса наземных транспортно-технологических машин	ПКР-8.1 Способен к проведению новых направлений исследований в области технологий производства, ремонта и сервиса наземных транспортно-технологических машин. ПКР-8.2 Способен проводить теоретические и экспериментальные научные исследования материалов и технологий. ПКР-8.3 Способен осуществлять обработку экспериментальных данных.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 1
Контактная работа	12	12,15
Аудиторные занятия (всего):	12	12
В том числе:		
практические (ПЗ) и семинарские (С)	12	12
Самостоятельная работа (всего)	96	96
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Раздел 1 Методология количественного анализа в логистике					34	34	
2	1	Тема 1.1 Классификация моделей логистических процессов и систем					4	4	
3	1	Тема 1.3 Разработка и анализ моделей логистических процессов и систем					30	30	
4	1	Раздел 2 Оптимизационные методы исследования в логистике			6		35	41	
5	1	Тема 2.1 Классификация критериев оптимизации. Многокритериальная оптимизация			6		35	41	ПК1, (контрольная работа по разделам 1-2)
6	1	Раздел 3 Статистические методы исследования в логистике			2		27	29	
7	1	Тема 3.1 Моделирование парной и множественной регрессии. Анализ экономико- статистических моделей			2		27	29	ПК2, РИТМ-2 (контрольная работа по разделу 3)
8	1	Раздел 4 Зачет с оценкой			4			4	ЗаО
9		Всего:			12		96	108	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 12 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	1	РАЗДЕЛ 2 Оптимизационные методы исследования в логистике Тема: Классификация критериев оптимизации. Многокритериальная оптимизация	Оптимизация логистических процессов на основе логического и информационного моделирования	6
2	1	РАЗДЕЛ 3 Статистические методы исследования в логистике Тема: Моделирование парной и множественной регрессии. Анализ экономико- статистических моделей	Стохастические методы исследования логистических процессов и систем	2
3	1		Зачет с оценкой	4
ВСЕГО:				12/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Методы исследования в логистике» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классическими лекционными (67 %) (объяснительно-иллюстративные), и с использованием интерактивных (диалоговых) технологий (33 %).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий (3 часа), в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 3 раздела, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов и задач с использованием компьютеров или на бумажных носителях

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	РАЗДЕЛ 1 Методология количественного анализа в логистике Тема 1: Классификация моделей логистических процессов и систем	Методологические принципы управления логистическими процессами в цепях поставок	4
2	1	РАЗДЕЛ 1 Методология количественного анализа в логистике Тема 3: Разработка и анализ моделей логистических процессов и систем	1) Изучение материала изложенного на лекциях; 2) Подготовка к практическому занятию ПЗ №1	30
3	1	РАЗДЕЛ 2 Оптимизационные методы исследования в логистике Тема 1: Классификация критериев оптимизации. Многокритериальная оптимизация	1) Изучение материала изложенного на лекции; 2) Подготовка к практическим занятиям ПЗ №2	35
4	1	РАЗДЕЛ 3 Статистические методы исследования в логистике Тема 1: Моделирование парной и множественной регрессии. Анализ экономико- статистических моделей	1) Изучение материала изложенного на лекции; 2) Подготовка к практическим занятиям №3	27
ВСЕГО:				96

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Логистика и управление цепями поставок	В. В. Щербаков	М. : Юрайт, 2015. - 582 с., 2015 нтб миит	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Коммерческая логистика	Аникин Б.А., Тяпухин А.П.	М:Проспект, 2009 НТБ МИИТ 978-5-392-00295-5, 658.012.122(075.8)	Все разделы
3	Транспортная логистика. Новейшие технологии построения эффективной системы доставки	Беспалов Р.С.	Москва: Вершина , 2009 НТБ МИИТ 978-5-9626-0375-9, 656:658.012.122	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/>
<http://www.fepo.ru/>
<http://www.edu.ru/>
<http://www.fgosvpo.ru/>
<http://www.rzd.ru/>

2. Облачный сервис кафедры «Транспортный бизнес» (доступ предоставляется группе в целом или каждому студенту индивидуально)

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Офисный пакет MicrosoftOffice для работы с документами. Наличие приложений MicrosoftWord и MicrosoftPowerPoint – обязательно. Версия MicrosoftOffice должна быть не позднее 2007 года.

2. Электронная почта.

3. Система для распознавания текстов ABBYY FineReader.

4. Программы для работы с электронными книгами, поддерживающие формат:

? .djv

? .fb2, .fb3

? .pdf

Электронные учебные издания представлены в НТБ МГУПС (МИИТ) и на облачном сервисе кафедры «Транспортный бизнес».

5. Архиваторы WinRar

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Лекционные аудитории и аудитории для практических занятий оборудуются доской меловой или маркерной.
3. Научно-техническая библиотека МГУПС (МИИТ).

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими магистрам основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих магистров.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке магистра важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени

позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому учащемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.