

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИМТК

 И.В. Карапетянц

25 июня 2019 г.



Кафедра «Международный транспортный менеджмент и управление цепями поставок»

Автор Черпакова Елена Валерьевна, к.э.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Статистика**

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Международная транспортная логистика
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки	2019

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 7 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p style="text-align: center;"> Г.А. Моргунова</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 11 24 июня 2019 г. И.о. заведующего кафедрой</p> <p style="text-align: center;"> Н.В. Капустина</p>
--	---

Рабочая программа учебной 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: 810713  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Капустина Надежда Валерьевна  
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Статистика» является формирование компетенций – знаний и навыков, позволяющих выпускнику успешно применять статистические методы в исследовании экономических процессов при работе в сфере международной транспортной логистики и менеджмента.

Задачи дисциплины:

- обеспечить получение студентами знаний об основных методах и приемах сбора и обработки статистической информации в различных областях экономической деятельности;
- изучить экономико-статистический анализ развития национальной экономики страны;
- научить проводить оценку и анализ производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия;
- изучить основные принципы системы национальных счетов России и их особенности

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Статистика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Информатика:**

**Знания:** сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; опасности и угрозы информационной сферы; теорию баз данных; назначение основных сервисов глобальной сети Интернет; возможности открытых информационных систем с целью использования этих возможностей для поиска и критического анализа информации.

**Умения:** создавать базы данных и использовать информацию, хранящуюся в них; находить профессионально-ориентированную информацию в сети Интернет; использовать основные сервисы сети Интернет; работать с информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях

**Навыки:** основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыками работы по созданию и форматированию электронных документов; навыками создания и использования баз данных; навыками использования средств защиты информации при работе на персональном компьютере; навыками использования основных сервисов глобальной сети Интернет; навыками поиска профессионально-ориентированной информации в сети Интернет.

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

#### **2.2.1. Преддипломная практика**

**Знания:** -методологические и теоретические основы организации исследовательской деятельности, направленные на совершенствование управления; -методы оценки эффективности исследовательских процедур в менеджменте

**Умения:** -аргументировать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой управленческой проблемы; -разрабатывать программу исследования, план и методику исследования бизнес-ситуации; -определять критерии эффективности системы управления.

**Навыки:** -понятийным аппаратом дисциплины; -информационными средствами, обеспечивающими автоматизацию решения задач.

### **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	ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	ОПК-5.1 Владеет навыками использования современных информационных и коммуникационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач. ОПК-5.2 Знает методы обработки и интеллектуального анализа крупных массивов 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 5
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	76	76
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)	ЗЧ	ЗЧ

### 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 промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	Раздел 1 Общая теория статистики	6		12			32	50	
2	5	Тема 1.2 Виды величин и ряды распределения Абсолютные и относительные величины Ряды распределения. Средние величины и показатели вариации. Ряды динамики, статистическое прогнозирование Статистические индексы	4						4	
3	5	Тема 1.3 Корреляционно-регрессионного анализ Методы корреляционно-регрессионного анализа и моделирования	2						2	ПК1
4	5	Раздел 2 Социально-экономическая статистика	10		4			44	58	
5	5	Тема 2.1 Статистика населения и трудовых ресурсов Статистическое изучение численности населения. Перепись населения Категории постоянного и наличного населения, связь между ними. Оценка численности населения, показатели средней численности населения.	4						4	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Изучение динамики численности населения. Показатели размещения населения по территории. Изучение состава населения. Распределение населения по возрастным группам. Построение половозрастной пирамиды населения страны. Показатели демографической нагрузки населения							
6	5	Тема 2.2 Статистика производительности труда. Понятие о производительности труда. Показатели уровня производительности труда: натуральные, трудовые, стоимостные. Показатели средней часовой, средней дневной и средней месячной выработки продукции, взаимосвязь между ними. Показатель трудоемкости продукции. Анализ динамики производительности труда с помощью показателей выработки и трудоемкости продукции. Общие индексы производительности труда. Натуральный, трудовой и стоимостной	6					6	ПК2

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ПП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		методы измерения динамики производительности труда. Анализ зависимости между показателями производительности труда и использования рабочего времени. Статистическое изучение влияния изменения затрат и эффективности труда на изменение объема продукции. Статистические методы изучения факторов роста производительности труда.							
7	5	Зачет						0	ЗЧ
8		Тема 1.1 Введение в дисциплину. Предмет, метод и задачи статистики. Статистическое наблюдение, статистическая сводка, группировка и таблицы							
9		Всего:	16		16		76	108	



#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Наблюдение и сводка	2
2	5	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Группировка	2
3	5	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Виды величин. Абсолютные и относительные величины, средние величины	2
4	5	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Ряды распределения. Показатели центра распределения	2
5	5	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Показатели вариации. Ряды динамики	2
6	5	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Корреляционно-регрессионный анализ	2
7	5	РАЗДЕЛ 2 Социально-экономическая статистика	Статистика населения и трудовых ресурсов	2
8	5	РАЗДЕЛ 2 Социально-экономическая статистика	Статистика производительности труда.	2
ВСЕГО:				16/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Статистика» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное пояснение материала). При этом часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе заслушивания и обсуждения сообщений студентов с показом презентаций, т. е. технологий, основанных на коллективных способах обучения.

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 подготовка к промежуточному контролю в интерактивном режиме.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на темы, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение задач, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов на бумажных носителях. Проведении занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, такие как (при необходимости):

- использование современных средств коммуникации;
- электронная форма обмена материалами;
- дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций;
- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой расчетов и т.д.

## 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	5	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Изучить теоретический материал по рекомендуемой литературе, конспекту лекций  1. [1,] том 1 с. 15 - 307 2. [2] с.5 – 127  3. [3] с. 8 - 42	32
2	5	РАЗДЕЛ 2 Социально-экономическая статистика	Изучить теоретический материал по рекомендуемой литературе, конспекту лекций , подготовить доклад и презентацию  1. [1], том 2 с. 11 – 37. с.342-358 2. [3] с.31-52, с.133-144	44
ВСЕГО:				76

## 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	Статистика. Учебник и практикум для академического бакалавриата	Малых Н.И.	М.:Юрайт, 2019 НТБ РУТ (МИИТ)	Все разделы
2	Теория статистики	Дудин М.Н., Лясников Н.В., Лезина М.Л.	М.:Юрайт, 2019 НТБ РУТ (МИИТ)	Все разделы
3	Социально-экономическая статистика. Учебник для академического бакалавриата	Дудин М.Н., Лясников Н.В., Лезина М.Л.	М.:Юрайт, 2019 НТБ РУТ (МИИТ)	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Статистка: учебник для бакалавров	под ред. И.И. Елисейевой	М.: Юрайт, 2017 НТБ РУТ (МИИТ)	Все разделы

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

1. <http://library.miit.ru/>.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.
5. [www.m-economy.ru](http://www.m-economy.ru)
6. [www.positivemanagement.ru](http://www.positivemanagement.ru)
7. [www.social.ru](http://www.social.ru)
8. [www.strategy.bos.ru/](http://www.strategy.bos.ru/)
9. Информационные ресурсы портала Московского государственного университета путей сообщения – [www.miit.ru](http://www.miit.ru)
10. Материалы сайта Федеральной службы государственной статистики – [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
11. Материалы сайта Всероссийского центра изучения общественного мнения – [www.vziom.ru](http://www.vziom.ru)
12. Материалы сайта Федеральной миграционной службы – [www.fms.gov.ru](http://www.fms.gov.ru)
13. Материалы сайта Демоскоп - <http://demoscope.ru/>

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

Электронная информационно-образовательная среда РУТ (МИИТ), доступная из личного кабинета обучающегося или преподавателя на сайте <http://miit.ru>  
Лицензионная операционная система MS Windows (академическая лицензия).  
Лицензионный пакет программ Microsoft Office (академическая лицензия).  
электронного обучения и дистанционных образовательных технологий необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета,

сетевым ресурсам и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий может потребоваться наличие следующего программного обеспечения (или их аналогов): ОС Windows, Microsoft Office, Интернет-браузер, Microsoft Teams и т.д.

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, скайп, Zoom, WhatsApp и т.п.

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

1. учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием;
2. учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа;
3. учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
4. учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
5. помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и доступом к электронно-информационной образовательной среде университета

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения педагогических работников со студентами, посредством используемых средств коммуникации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

Требования к результатам освоения дисциплины определяются требованиями к результатам освоения основных образовательных программ подготовки бакалавров и являются компетентностно-ориентированными. Документом, определяющим содержание, объем и порядок изучения дисциплины «Статистика» является рабочая программа дисциплины.

Основными видами занятий являются лекции и практические занятия.

Лекция – ведущая форма теоретического обучения бакалавров. Как правило, с лекции начинается новая тема, а затем уже по этой теме проходят практические занятия.

Назначение лекции – раскрыть сущность изучаемых объектов, процессов и явлений, помочь бакалавру сформировать эти понятия в своем мышлении.

По дисциплине «Статистика» используются различные формы лекций, в том числе лекция-диалог, лекция с коллективным нахождением решения задачи, лекция с решением конкретных ситуаций-проблем, лекция с самостоятельным выполнением определенных заданий для закрепления знаний по данной теме лекции.

Цель практического занятия – это углубление теоретического материала. Для этого бакалавры должны выступать на занятии с устными изложениями учебного материала на определенную, заданную тему.

Содержание практического занятия определяется тематикой вопросов, вынесенных на семинар, их нацеленностью на углубление и закрепление знаний, полученных на лекции, теоретическим и научным уровнем выступлений бакалавров, их способностью творчески мыслить, аргументировано отстаивать свою точку зрения. Приступая к подготовке к практическому занятию, необходимо ознакомиться с предлагаемой литературой,

обратиться к другим источникам, составить подробный план рассмотрения вопросов, вынесенных на занятие.

Участие в практических занятиях может осуществляться в различных формах: сообщение, дополнение, участие в дискуссии. На практических занятиях проявляется самостоятельное отношение бакалавров к предмету изучения, а это требует и самостоятельной работы по теме занятий с использованием учебников, учебных пособий, справочников и других, самостоятельно привлекаемых бакалаврами источников информации.

Практическое занятие может начинаться или заканчиваться контролем усвоения группой необходимого материала. Для контроля знаний используются различные формы, в том числе устный опрос, контрольная (письменная) работа, тестирование.

Самостоятельная работа бакалавров – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Цель самостоятельной работы – формирование у бакалавров осознанного, целенаправленного отношения к систематическому овладению знаниями и умениями, которые должны быть усвоены при изучении данной дисциплины.

Задачи самостоятельной работы – овладение способами и приемами самообразования, формирование умений работы с учебной, научной и специальной литературой, систематизация и закрепление полученных знаний и умений, формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию и самосовершенствованию.

Самостоятельная внеаудиторная работа предполагает проработку конспектов лекций и специальной литературы по профилю подготовки. Бакалавры должны внимательно изучить материалы, изложенные в ходе чтения лекций с целью их полного понимания и свободного владения материалом.

Для расширения знаний необходимо привлекать профессионально ориентированную литературу с целью поиска заданной информации, ее смысловой обработки и фиксации в виде аннотации. Это могут быть фрагменты научных монографий, статьи из периодических научных изданий (как печатных, так и Интернет-изданий). Такой вид работы контролируется преподавателям.

Заслушиваются ответы и доклады бакалавров на практических занятиях.

При осуществлении данного вида самостоятельной работы бакалавру предлагается следующая последовательность:

- ознакомиться с содержанием источника информации, используя поисковое, изучающее, просмотровое чтение;
- составить глоссарий научных понятий по теме;
- сделать аналитическую выборку новой научной информации в дополнение к уже известной;
- составить план изложения материала;
- подготовить выступление на практическом занятии.