

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра МФиУУ
Заведующий кафедрой МФиУУ



Е.З. Макеева

24 июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

26 июня 2019 г.

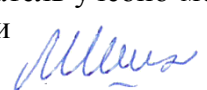

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Автор Михненко Олег Евгеньевич, д.э.н., профессор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

Направление подготовки:	38.03.01 – Экономика
Профиль:	Международный финансовый и управленческий учет
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 8 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 15 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  О.В. Ефимова
---	---

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: 2017
Подписал: Заведующий кафедрой Ефимова Ольга Владимировна
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Статистика» являются:

- овладение комплексом современных методов сбора, обработки, обобщения и анализа статистической информации для изучения тенденций и закономерностей явлений и процессов в экономической сфере;
- освоение статистических методов анализа производственно-финансовых показателей;
- применение методов моделирования и прогнозирования для принятия обоснованных управленческих решений.

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; методы решения задач линейного программирования сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; методы решения задач линейного программирования

Умения: соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; оценивать значимость и достоверность статистической информации соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; оценивать значимость и достоверность статистической информации

Навыки: навыками к обобщению, анализу, восприятию информации экспериментальных данных. навыками к обобщению, анализу, восприятию информации экспериментальных данных.

2.1.2. Социология:

Знания: основные категории и понятия социально-значимых проблем современных общегуманитарных наук, сущность социальных различий между людьми

Умения: анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать общегуманитарные знания в профессиональной деятельности, работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Навыки: методами оценки и анализа социально-значимых проблем

2.1.3. Теория вероятностей и математическая статистика:

Знания: основные определения и понятия дифференциального и интегрального исчисления функции одной и нескольких переменных, теории обыкновенных дифференциальных уравнений, числовых и степенных рядов, необходимые для решения экономических задач; акцентировать внимание на основных теоретических положениях с целью выделения главного и второстепенного в объеме, достаточном для изучения естественно-научных и экономических дисциплин на современном научном уровне. основные определения и понятия дифференциального и интегрального исчисления функции одной и нескольких переменных, теории обыкновенных дифференциальных уравнений, числовых и степенных рядов, необходимые для решения экономических задач; акцентировать внимание на основных теоретических положениях с целью выделения главного и второстепенного в объеме, достаточном для изучения естественно-научных и экономических дисциплин на современном научном уровне.

Умения: применять методы математического анализа для решения экономических задач. применять методы математического анализа для решения экономических задач.

Навыки: математическими методами обработки информации, применяемыми в профессиональной деятельности, современными информационными

технологиями.математическими методами обработки информации, применяемыми в профессиональной деятельности, современными информационными технологиями.

2.1.4. Экономическая теория:

Знания: методы построения экономических моделей, объектов, явлений и процессов.методы построения экономических моделей, объектов, явлений и процессов.

Умения: выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций.выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций.

Навыки: методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных, теоретических и эконометрических моделей.методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных, теоретических и эконометрических моделей.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Инвестиционный анализ

2.2.2. Налоги и налогообложение (F6)

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-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1 Владеет методами и средствами сбора, обработки и анализа информации, необходимой для решения стандартных задач технико-экономической оценки мероприятий в области профессиональной деятельности. ОПК-2.2 Понимает основы информационной и библиографической культуры, позволяющих выбрать актуальную информацию, требуемую для проведения технико-экономических расчетов профессиональной деятельности.
2	ПКО-6 способен анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	ПКО-6.1 Подбирает источники для изучения материалов на основе отечественных и зарубежных данных о социально-экономических процессах и явлениях. ПКО-6.2 Оценивает и разрабатывает предложения по улучшению социально-экономических показателей. ПКО-6.3 Владеет навыками статистического анализа данных отечественной и зарубежной статистики, выявляет сформировавшиеся тенденции.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетных единиц (144 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 4
Контактная работа	50	50,15
Аудиторные занятия (всего):	50	50
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	94	94
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
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 промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Общая теория статистики	9		32		48	89	
2	4	Тема 1.1 1. Предмет, метод, основные понятия, задачи статистики	1		4			5	
3	4	Тема 1.2 2. Статистическая информация и способы ее изложения	1					1	
4	4	Тема 1.3 Статистические показатели и расчет среднего их размера	1		4			5	
5	4	Тема 1.4 4. Ряды распределения и показатели вариации.	1		4			5	ПК1
6	4	Тема 1.5 5. Ряды динамики и способы их построения.	1		4			5	
7	4	Тема 1.6 6. Показатели рядов динамики	1		4			5	
8	4	Тема 1.7 7. Индексы	1		4			5	
9	4	Тема 1.8 8. Методология получения первичной статистической информации	1		6			7	
10	4	Тема 1.9 9. Методология обобщения первичной статистической информации.	1					1	
11	4	Раздел 3 Микроэкономическая статистика	7		2		46	55	
12	4	Тема 3.1 1. Предмет, метод и задачи микроэкономической статистики	1		2			3	
13	4	Тема 3.2 2. Статистика	1					1	

№ 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
		элементов производства и его результатов							
14	4	Тема 3.3 3. Статистика рабочей силы	1					1	ПК2
15	4	Тема 3.4 4. Статистика орудий труда. Статистика предметов труда	1					1	
16	4	Тема 3.5 5. Статистика финансов, находящихся в распоряжении организации и капитала, авансированного в производство	1					1	
17	4	Тема 3.6 6. Статистика капитала и финансов, направленных на финансовую деятельность	1					1	
18	4	Тема 3.7 7. Статистика финансов, направленных на капитальные вложения и финансов, отвлеченных от производства и иной деятельности	1					1	
19	4	Тема 3.8 8. Статистика финансовых результатов, оценка эффективности функционирования организации и финансовой устойчивости организации	0					0	
20	4	Тема 3.9 9. Анализ статистической информации о деятельности организации	0					0	
21	4	Раздел 4 Диф. зачет						0	ЗаО
22		Всего:	16		34		94	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 34 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	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: 1. Предмет, метод, основные понятия, задачи статистики	Предмет, метод, основные понятия, задачи статистики	4
2	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Предмет, метод, основные понятия, задачи статистики	2
3	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: Статистические показатели и расчет среднего их размера	Статистические показатели, определение их размеров . Расчет средних размеров статистических показателей	4
4	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: 4. Ряды распределения и показатели вариации.	Ряды распределения и показатели вариации.	4
5	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: 5. Ряды динамики и способы их построения.	Ряды динамики и способы их построения	4
6	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: 6. Показатели рядов динамики	Показатели динамики	4
7	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: 7. Индексы	Индексы	4
8	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: 8. Методология получения первичной статистической информации	Методология получения первичной статистической информации	6

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
9	4	РАЗДЕЛ 3 Микроэкономическая статистика Тема: 1. Предмет, метод и задачи микроэкономической статистики	Предмет и задачи микроэкономической статистики	2
ВСЕГО:				34/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Статистика» осуществляется в форме лекций, практических занятий, самостоятельной работы.

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

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практический курс выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение заданий) в объёме 54 часов.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся работа с лекционным материалом, работа с учебными пособиями, подготовка к получению допуска, выполнению и защите лабораторных работ, решение задач домашнего задания для практических занятий. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени, выполнение индивидуальной работы по отдельной теме в мультимедийном формате.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой системе РИТМ-МИИТ. Весь курс разбит на 6 разделов, 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 конкретных заданий, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, выполнение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

<http://htbs-miit.ru:9999/> - Сайт дистанционного обучения Московского государственного университета путей сообщения Института экономики и финансов (МИИТ);

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	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Изучение и конспектирование источников из списка №1. Выполнение индивидуальных заданий	48
2	4	РАЗДЕЛ 3 Микроэкономическая статистика	Изучение и конспектирование источников из списка №2 и конспекта лекций. Выполнение индивидуальных заданий (сборник задач и индивидуальных заданий студентам)	46
ВСЕГО:				94

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 железнодорожного транспорта	А.А. Вовк, А.А. Поликарпов, Т.В. Арсентьева и др. Под ред. А.А. Вовка и А.А. Поликарпова	2012, М. ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 0	Раздел 1,2
2	Экономика и статистика фирмы. Учебник	Под ред. С.Д. Ильенковой	2011, Москва, Финансы и статистика, 0	Раздел 2

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Российские статистические ежегодники	Росстат	0	Разделы 1, 2
4	Экономическая оценка эффективности использования рабочей силы в транспортных компаниях Учебное пособие	А.А. Вовк, Ю.А. Вовк, В.Б. Литовченко	2013, Самара, СамГУПС, 0	Раздел 2

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

<http://htbs-miit.ru:9999/> - Сайт дистанционного обучения Московского государственного университета путей сообщения (МИИТ);

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

К информационным технологиям относятся: персональные компьютеры; мультимедийное оборудование; подключение к правовой информационной системе «Консультант-плюс». Активное использование средств коммуникаций: электронной почты, Google+.

Для успешного освоения дисциплины, студент использует следующие программные средства:

Программный пакет Microsoft Office 2013, браузер Google Chrome.

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

Наличие лекционной аудитории, оборудованной рабочим местом преподавателя с персональным компьютером, проектором, доской и мелом

Наличие аудитории для практических занятий, оборудованной персональными компьютерами для студентов, рабочим местом преподавателя с персональным компьютером, проектором, доской и мелом

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

Комплексное освоение студентами учебной дисциплины «Статистика» предполагает изучение материалов лекций, рекомендуемой учебно-методической литературы, подготовку к практическим занятиям и лекциям, самостоятельную работу при выполнении лабораторной работы, домашних заданий, подготовку к тестированию и другим формам текущего контроля знаний.