

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ФК  
Заведующий кафедрой ФК



З.П. Межох

24 июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

26 июня 2019 г.



Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Автор Лебедева Софья Леонидовна, к.ф.-м.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Статистика**

Специальность:	38.05.01 – Экономическая безопасность
Специализация:	Финансово-экономическое обеспечение федеральных государственных органов, обеспечивающих безопасность Российской Федерации
Квалификация выпускника:	Экономист
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 № 17 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  Л.А. Каргина
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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: 564169  
Подписал: Заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна  
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Статистика» являются:

- овладение способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач;
- овладение способностью подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- осуществление обоснованного выбора методик расчета экономических показателей;
- овладение способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;
- выполнение необходимых для составления экономических разделов планов расчетов, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми стандартами;
- исследование на основе статистических данных социально-экономических процессов в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности;
- проведение анализа и оценивания возможных экономических рисков, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития основных угроз экономической безопасности.

## **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. Экономическая теория:**

**Знания:** - типовые методики расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов и действующую нормативно-правовую базу;- приемы и методы сбора, анализа, систематизации оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач;- методы исследования условий функционирования экономических систем и объектов, формулировки проблемы.

**Умения:** - подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;- обосновывать выбор методик расчета экономических показателей;- на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;- правильно и полно отражать результаты профессиональной деятельности в процессуальной и служебной документации;- обосновывать актуальность и практическую значимость разрабатываемых мероприятий по обеспечению экономической безопасности, методов и средств анализа экономической безопасности организаций, оценивать их эффективность- готовить отчеты, справки и доклады по результатам выполненных исследований

**Навыки:** - способностью работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы, используемые в экономике, автоматизированные рабочие места, проводить информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач;- способностью к логическому мышлению, анализу, систематизации, обобщению, критическому осмыслению информации, постановке исследовательских задач и выбору путей их решения;- инструментальными средствами для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор;- навыками документационного обеспечения управленческой деятельности.

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

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Оценка рисков

2.2.2. Финансовый менеджмент

2.2.3. Экономика организации (предприятия)

2.2.4. Экономический анализ



### **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	ПКО-8 способен на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности	ПКО-8.1 Изучает и анализирует актуальные статистические данные по вопросам экономической безопасности. ПКО-8.2 Исследует социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности на основе статистических 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 4
Контактная работа	48	48,15
Аудиторные занятия (всего):	48	48
В том числе:		
лекции (Л)	32	32
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	60	60
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	4	Раздел 1 Общая теория статистики Предмет, метод, основные понятия, задачи статистики Статистическая информация и способы ее изложения Статистические показатели и расчет среднего их размера Ряды распределения и показатели вариации. Ряды динамики и способы их построения. Показатели рядов динамики Индексы Элементы анализа экономических явлений на основе статистической информации	32		16			60	108	ПК1, ПК2, опрос, кейс задания Общая теория статистики
2	4	Зачет						0	ЗЧ	
3		Раздел 3 Социально-экономическая статистика Предмет, задачи социально-экономической статистики Статистика населения Система национальных счетов Статистика национального богатства Статистика труда								, опрос, кейс задания опрос, кейс задания

№ 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
		Статистика производства продуктов и услуг Статистика инвестиций и анализ их эффективности. Статистика финансов Статистика жизненного уровня населения и социального развития							
4		Экзамен							
5		Всего:	32		16		60	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	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Предмет, метод, основные понятия, задачи статистики	1
2	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Статистическая информация и способы ее изложения	2
3	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Статистические показатели и расчет среднего их размера	3
4	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Ряды распределения и показатели вариации.	2
5	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Ряды динамики и способы их построения.	2
6	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Показатели рядов динамики	2
7	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Индексы	2
8	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики	Элементы анализа экономических явлений на основе статистической информации	2
ВСЕГО:				16/0

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

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лекции, интерактивная лекции, лекции с использованием интерактивной доски, семинарские занятия, работа студенческих исследовательских групп. презентации, семинары в диалоговом режиме.

В обучении студентов по данной дисциплине используются:

1. при проведении лекционных занятий:

- вводная;
- лекция-информация;
- проблемная лекция;
- интерактивная лекция
- лекция визуализация (с использованием интерактивной доски);
- <http://htbs-miit.ru:9999/> - Сайт дистанционного обучения Московского государственного университета путей сообщения Института экономики и финансов (МИИТ);

2. при проведении практических занятий:

- работы студенческих исследовательских групп;
- презентации;
- кейс-задания.

Проведение занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и/или 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/или дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, в том числе современные средства коммуникации, электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций.

## 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	№1  Изучение основной и дополнительной литературы [1], [4], [5] Выполнение индивидуальных заданий (1,2,4). Подготовка к опросам.	60
ВСЕГО:				60

## 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 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум	Долгова В.Н., Медведева Т.Ю.	Научная школа: Государственный университет управления (г. Москва), 2016 <a href="https://www.biblio-online.ru/book/76C8F014-6A12-4693-B2E1-54271C3C31BA">https://www.biblio-online.ru/book/76C8F014-6A12-4693-B2E1-54271C3C31BA</a>	Все разделы
2	Социально-экономическая статистика 2-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата	Ефимова М.Р.	Научная школа: Государственный университет управления (г. Москва), 2017 <a href="https://www.biblio-online.ru/book/5E627070-0EA2-469C-9796-0CC5A34F9B3D">https://www.biblio-online.ru/book/5E627070-0EA2-469C-9796-0CC5A34F9B3D</a>	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Социально-экономическая статистика. Учебник и практикум для академического бакалавриата	Долгова В.Н., Медведева Т.Ю.	Научная школа: Московский государственный университет технологий и управления имени К. Г. Разумовского (г. Москва), 2016 <a href="https://www.biblio-online.ru/book/2F3DF6AC-1009-4375-912A-2DA6E8079948">https://www.biblio-online.ru/book/2F3DF6AC-1009-4375-912A-2DA6E8079948</a>	Все разделы
4	Общая теория статистики: Учебное пособие	Балдин К.В., Рукосуев А.В.	Дашков и К, 2015	Все разделы
5	Введение в анализ данных. Учебник и практикум	Миркин Б.Г.	Научная школа: Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики" (НИУ ВШЭ) (г. Москва), 2016 <a href="https://biblio-online.ru/book/E486A3B0-1AE9-4179-8D48-FA24B626C7C9">https://biblio-online.ru/book/E486A3B0-1AE9-4179-8D48-FA24B626C7C9</a>	Все разделы

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

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ,
2. Консультант+,
3. <https://www.biblio-online.ru> - электронная библиотека,
4. <http://elibrary.miit-ief.ru/> - научно-электронная библиотека ИЭФа,
5. Государственный комитет Российской Федерации по статистике <http://www.gks.ru>
6. Информационное агентство АК&М <http://www.akm.ru>
7. Центральный банк Российской Федерации <http://www.cbr.ru>
8. Московский городской комитет государственной статистики <http://www/mosstat.ru>
9. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД»,
10. [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru) – сайт Федеральной налоговой службы,
11. Поисковые системы: Yandex, Google,
12. <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)**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office, доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий требуемое ПО может быть заменено на их аналоги.

При организации обучения по дисциплине (модулю) с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий также необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам (при необходимости)

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, учебный портал ИЭФ и электронная почта.

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

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

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

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и/или 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)**

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