

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ФК  
Заведующий кафедрой ФК



З.П. Межох

15 мая 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

23 мая 2019 г.

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Автор Семина Ирина Викторовна, к.э.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Статистика**

Направление подготовки:	<u>38.03.01 – Экономика</u>
Профиль:	<u>Финансы и кредит</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 7 20 мая 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 14 15 мая 2019 г. Заведующий кафедрой  Л.А. Каргина
--	--

Москва 2019 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения учебной дисциплины «Статистика» являются:

- овладение комплексом современных методов сбора, обработки, обобщения и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики об экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.

## **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**

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

### 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	ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	<p>Знать и понимать: - основы методологии статистического исследования; - методологические основы построения, расчета и анализа современной системы статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, отражающих состояние и развитие экономических и процессов на микроуровне</p> <p>Уметь: - осуществить сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; - осуществлять поиск необходимых данных по полученному заданию, используя отечественные и зарубежные источники информации, анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о состоянии и развитии экономических явлений и процессов в хозяйствующих субъектах; - рассчитывать экономические показатели; - выявлять взаимосвязи и тенденции их развития</p> <p>Владеть: -навыками применения современных методов сбора, обработки и анализа статистической информации; - методикой построения и анализа экономических показателей, характеризующих явления и процессы на микроуровне; - навыками применения методов анализа динамики, взаимосвязи экономических явлений и процессов прогнозирования их развития</p>
2	ПК-6 способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	<p>Знать и понимать: -принципы и методы организации сбора статистической информации; -основные понятия статистики; -цели статистического наблюдения;</p> <p>Уметь: -оценить закономерности развития статистических явлений во времени и пространстве; -анализировать статистическую документацию и первоисточники статистического учета</p> <p>Владеть: -организацией и проведением статистического наблюдения; -методиками проведения статистических наблюдений</p>

#### 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	22	22,15
Аудиторные занятия (всего):	22	22
В том числе:		
лекции (Л)	10	10
практические (ПЗ) и семинарские (С)	12	12
Самостоятельная работа (всего)	86	86
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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Общая теория статистики	2/2		6/6		50	58/8	
2	4	Тема 1.1 Предмет, метод, основные понятия, задачи статистики	1/1				5	6/1	
3	4	Тема 1.2 Методология получения первичной статистической информации					5	5	
4	4	Тема 1.3 Методология обобщения первичной статистической информации			2/2		5	7/2	
5	4	Тема 1.4 Статистическая информация и способы ее изложения					5	5	
6	4	Тема 1.5 Статистические показатели и расчет среднего их размера					17	17	
7	4	Тема 1.6 Ряды распределения и показатели вариации			1/1		5	6/1	
8	4	Тема 1.7 Показатели рядов динамики	1/1		2/2		4	7/3	ПК1
9	4	Тема 1.8 Индексы			1/1		4	5/1	
10	4	Раздел 2 Экономическая статистика	8/8		6/6		36	50/14	
11	4	Раздел 2.1 Макроэкономическая статистика	4/4		3/3		16	23/7	
12	4	Тема 2.1.1 Статистика населения, занятости и безработицы	1/1		2/2		4	7/3	
13	4	Тема 2.1.2 Статистика уровня жизни населения	1/1		1/1		4	6/2	
14	4	Тема 2.1.3	1/1				4	5/1	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Статистика национального богатства							
15	4	Тема 2.1.4 Статистика результатов экономической деятельности	1/1				4	5/1	
16	4	Раздел 2.2 Микроэкономическая статистика	4/4		3/3		20	27/7	
17	4	Тема 2.2.1 Статистика труда	1/1		2/2		4	7/3	ПК2
18	4	Тема 2.2.2 Статистика основных средств			1/1		4	5/1	
19	4	Тема 2.2.3 Статистика оборотных средств	1/1				4	5/1	
20	4	Тема 2.2.4 Статистика издержек производства и издержек обращения	1/1				4	5/1	
21	4	Тема 2.2.5 Статистика финансовых результатов	1/1				4	5/1	
22	4	Зачет						0	ЗЧ
23		Всего:	10/10		12/12		86	108/22	

#### 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 часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	4	РАЗДЕЛ 1 Макроэкономическая статистика Тема: Статистика населения, занятости и безработицы	Статистика населения, занятости и безработицы	2 / 2
2	4	РАЗДЕЛ 1 Макроэкономическая статистика Тема: Статистика уровня жизни населения	Статистика населения, занятости и безработицы	1 / 1
3	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: Методология обобщения первичной статистической информации	Предмет, метод, основные понятия, задачи статистики	2 / 2
4	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: Ряды распределения и показатели вариации	Ряды распределения и показатели вариации	1 / 1
5	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: Показатели рядов динамики	Показатели рядов динамики	2 / 2
6	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема: Индексы	Индексы	1 / 1
7	4	РАЗДЕЛ 2 Микроэкономическая статистика Тема: Статистика труда	Статистика населения, занятости и безработицы	2 / 2
8	4	РАЗДЕЛ 2 Микроэкономическая статистика Тема: Статистика основных средств	Статистика основных средств	1 / 1
ВСЕГО:				12/ 12

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

Курсовая работа не предусмотрена.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекционных и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельности являются классическо-лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практический курс выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач), с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (компьютерное моделирование и практический анализ результатов); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также с использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка учебного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, подготовка к промежуточным контролям, выполнение заданий курсовой работы. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, 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 разделы, 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 практических и ситуационных задач, выполнение заданий курсовой работы) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов 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	4	РАЗДЕЛ 1 Макроэкономическая статистика Тема 1: Статистика населения, занятости и безработицы	Проработка материалов лекций.	4
2	4	РАЗДЕЛ 1 Макроэкономическая статистика Тема 2: Статистика уровня жизни населения	Проработка материалов лекций.	4
3	4	РАЗДЕЛ 1 Макроэкономическая статистика Тема 3: Статистика национального богатства	Проработка материалов лекций.	4
4	4	РАЗДЕЛ 1 Макроэкономическая статистика Тема 4: Статистика результатов экономической деятельности	Проработка материалов лекций. Подготовка к тестированию	4
5	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема 1: Предмет, метод, основные понятия, задачи статистики	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 1.	5
6	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема 2: Методология получения первичной статистической информации	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 1.	5
7	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема 3: Методология обобщения первичной статистической информации	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 1.	5
8	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема 4: Статистическая информация и способы ее	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 1.	5

		изложения		
9	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема 5: Статистические показатели и расчет среднего их размера	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 1.	17
10	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема 6: Ряды распределения и показатели вариации	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 1. Подготовка к тестированию.	5
11	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема 7: Показатели рядов динамики	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 1. Подготовка к тестированию.	4
12	4	РАЗДЕЛ 1 Общая теория статистики Тема 8: Индексы	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 1.	4
13	4	РАЗДЕЛ 2 Микроэкономическая статистика Тема 1: Статистика труда	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 2.	4
14	4	РАЗДЕЛ 2 Микроэкономическая статистика Тема 2: Статистика основных средств	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 2.	4
15	4	РАЗДЕЛ 2 Микроэкономическая статистика Тема 3: Статистика оборотных средств	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 2.	4
16	4	РАЗДЕЛ 2 Микроэкономическая статистика Тема 4: Статистика издержек производства и издержек обращения	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 2.	4
17	4	РАЗДЕЛ 2 Микроэкономическая статистика Тема 5: Статистика финансовых результатов	Проработка материалов лекций. Изучение и конспектирование источников из списка № 2.	4
ВСЕГО:				86

## 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	М. ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012 Библиотека МИИТ	Все разделы
2	СТАТИСТИКА В 2 Т. ТОМ Учебник для академического бакалавриата	Под ред. Елисеева	ЭБС «ЮРАЙТ», 2016	Все разделы

### 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		0	Все разделы
4	Экономическая оценка эффективности использования рабочей силы в транспортных компаниях Учебное пособие	А.А. Вовк, Ю.А. Вовк, В.Б. Литовченко	Самара, Сам ГУПС,, 2013 Библиотека МИИТ	Все разделы
5	Общая теория статистики: Сборник задач	А.А.Вовк, Ю.А.Вовк	Москва, МИИТ,, 2013 Библиотека МИИТ	Все разделы

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

[http://miit-ief.ru/student/methodical\\_literature/](http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/) (Электронная библиотека ИЭФ)  
<http://library.miit.ru> (НТБ МИИТа (электронно-библиотечная система))  
<https://www.biblio-online.ru> (Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))  
<http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))  
<https://www.book.ru/> (ЭБС book.ru – доступ для преподавателей и студентов РУТ(МИИТ))  
<http://www.knigafund.ru/> (Электронная библиотечная система «Книгафонд», доступ для студентов и преподавателей ИЭФ РУТ(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, система компьютерного тестирования АСТ.

В образовательном процессе применяются следующие информационные технологии: персональные компьютеры; компьютерное тестирование; мультимедийное оборудование; средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ) и/или электронная почта.

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

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования. Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

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

Основное внимание при изучении «Статистика» следует уделить прикладному аспекту осваиваемых компетенций. Важно создать условия для овладения студентами базовыми знаниями, навыками и умениями в области статистики с целью дальнейшего использования их в своей профессиональной деятельности. С этой целью при преподавании дисциплины используется материал из практики хозяйственной деятельности экономических субъектов.

Основными видами аудиторной работы студентов являются практические занятия. Практические занятия способствуют углубленному изучению курса и закреплению знаний, полученных в процессе самостоятельной работы. Проведение практических занятий направлено на формирование навыков и умений самостоятельного применения полученных знаний в практической деятельности.

При подготовке к практическим занятиям, обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы. В течении практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента.

В рамках самостоятельной работы, для закрепления практических навыков, студентам выдаются задания.

Текущий контроль осуществляется в виде устных, письменных и тестовых опросов по теории. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по блокам тем, выносимых на этот опрос. При подготовке к аудиторной контрольной работе студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

При проведении зачета используется как устная, так и письменная форму отчетности. На зачете уровень знаний обучающегося определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка «отлично» - студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний. Оценка «хорошо» - студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на

поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности. Оценка «удовлетворительно» - студент показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы. Оценка «неудовлетворительно» - студент показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом. Основные учебные издания и методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.