

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

01 октября 2019 г.



Кафедра «Экономическая теория и менеджмент»

Автор Яшкова Наталья Вячеславовна, к.э.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Социально-экономическая статистика**

Направление подготовки:	38.03.04 – Государственное и муниципальное управление
Профиль:	Управление государственной и муниципальной собственностью
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2019

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 10 октября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.Н. Климов</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 2а 03 октября 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Т.М. Степанян</p>
---	--

Москва 2019 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Социально-экономическая статистика» является формирование у студентов теоретических знаний о роли, значении и целях статистических исследований, об источниках информации социально-экономических явлений и процессов, о роли анализа и методах прогнозирования социально-экономических процессов и явлений в процессе принятия управленческих решений.

В ходе изучения дисциплины ставятся следующие задачи:

- получение системы знаний о методах сбора и обработки информации для проведения статистического исследования;
- ознакомиться и правильно использовать систему статистических показателей для характеристики социально-экономических процессов и явлений;
- научиться применять методы статистики в анализе социально-экономических процессов на микро- и макроуровнях.

Изучив дисциплину, студент должен:

1) знать:

- этапы статистического исследования;
- основные приёмы и методы сбора информации;
- методы группировки, сводки и обработки материалов статистического наблюдения;
- принципы построения статистических таблиц и графиков;
- статистические показатели (абсолютные, относительные и средние, вариации);
- показатели, характеризующие ряды распределения и ряды динамики;
- характеристики и методы проведения выборочного обследования;
- методы статистического анализа;

2) уметь:

- определять объект статистического наблюдения и разрабатывать его программу;
- выбирать способы сводки и типы группировки статистических данных, форму статистической таблицы;
- использовать методы обработки отчетной статистической информации;
- применять статистические показатели для характеристики социально-экономических процессов и явлений;
- анализировать соответствующим методом социально-экономические процессы и явления в их взаимосвязи, с целью принятия хозяйственных решений и получения оценки эффективности функционирования исследуемых объектов;
- на основе анализа прогнозировать социально-экономические явления;

3) владеть:

- методами сбора и обработки статистических данных, их группировки, построения статистических рядов;
- методами расчёта статистических показателей;
- приёмами статистического анализа и прогнозирования социально-экономических явлений.

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

Учебная дисциплина "Социально-экономическая 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. История (история России, всеобщая история):**

Знания:

Умения:

Навыки:

#### **2.1.2. Математика:**

Знания:

Умения:

Навыки:

#### **2.1.3. Цифровая экономика:**

Знания:

Умения:

Навыки:

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

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Государственная итоговая аттестация

2.2.2. Методы принятия управленческих решений

2.2.3. ознакомительная практика

2.2.4. Прогнозирование и планирование

### 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-3 Способен работать с данными социально-экономической статистики для обоснования и принятия управленческих решений	<p>ПКО-3.1 Знает технологии и методы оценки личностных качеств и характеристик.</p> <p>ПКО-3.2 Способен определять интенсивность труда и зоны повышения эффективности персонала, мотивационные факторы проведения оценки персонала.</p> <p>ПКО-3.3 Способен составлять и контролировать статьи расходов на оценку персонала для планирования бюджетов.</p> <p>ПКО-3.4 Способен обеспечивать организационное сопровождение оценки персонала.</p> <p>ПКО-3.5 Способен обеспечивать сохранность конфиденциальной информации при проведении оценки персонала.</p> <p>ПКО-3.6 Способен систематизировать, обобщать и анализировать результаты оценки персонала.</p> <p>ПКО-3.7 Способен обеспечивать обратную связь по результатам проведенной оценки с персоналом и руководством.</p> <p>ПКО-3.8 Умеет разрабатывать рекомендации по развитию персонала на основе проведенной оценки.</p> <p>ПКО-3.9 Умеет использовать технологии и методы определения профессиональных знаний, умений и компетенций.</p>
2	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию (задачу). Выделяет базовые составляющие проблемной ситуации (задачи).</p> <p>УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации. Выбирает, на основе критического анализа, наиболее приемлемое решение.</p> <p>УК-1.3 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.</p> <p>УК-1.4 Осуществляет поиск и систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций.</p> <p>УК-1.5 Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач.</p>

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

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (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 2
Контактная работа	16	16,35
Аудиторные занятия (всего):	16	16
В том числе:		
лекции (Л)	8	8
практические (ПЗ) и семинарские (С)	8	8
Самостоятельная работа (всего)	119	119
Экзамен (при наличии)	9	9
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

### 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/ПП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	<p>Раздел 1 Тема 1. Предмет, метод, основные категории и понятия общей теории статистики</p> <p>Понятия о статистике и статистическом исследовании. История зарождения и возникновения статистики. Проблема измерения общественных явлений. Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. Метод статистики. Закон больших чисел и его роль в изучении статистических закономерностей. Разделы статистики. Общая теория статистики, ее предмет и содержание. Связь общей теории статистики с социально-экономической и отраслевыми статистиками. Основные категории и понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, вариация признаков, статистический показатель. Современная организация и задачи статистики в Российской</p>	0/0		0/0		10/0	10/0	

№ 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
		Федерации.							
2	2	Раздел 2 Тема 2. Статистическое наблюдение  Основные этапы статистического исследования. Статистическое наблюдение - первый этап статистического исследования. Организационные формы и виды статистическо-о наблюдения: по времени регистрации фактов (текущее, периодическое, единовременное), по охвату единиц изучаемого объекта (сплошное и не сплошное), по способу сбора информации (отчетность и специально организованное). Организационный план и про-грамма статистического наблюдения. Статистические формуляры и принципы их разработки. Ошибки наблюдения. Обеспечение точности статистического наблюдения	0/0		0/0		9/0	9/0	
3	2	Раздел 3 Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов.  Проблема агрегирования статистической информации и	0/0		0/0		9/0	9/0	

№ 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
		<p>обеспечения ее однородности.</p> <p>Сводка - второй этап статистического исследования.</p> <p>Задачи сводки и ее основное содержание.</p> <p>Абсолютные величины как непосредственный результат статистической сводки. Методы преобразования абсолютных величин из частных в сводные и наоборот.</p> <p>Моментные и интервальные показатели.</p> <p>Относительные величины, получаемые в процессе сводки, их виды и способы выражения.</p> <p>Задачи группировок и их значение в статистическом исследовании. Виды группировок: типологические, структурные, аналитические.</p> <p>Выбор группировочных при-знаков, определение числа групп и величины интервала.</p> <p>Группировки простые и комбинированные.</p> <p>Понятие о вторичной группировке.</p> <p>Статистическая таблица и ее элементы.</p> <p>Принципы построения и виды статистических таблиц. Разработка сказуемого</p>							



№ 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
		<p>статистической таблицы.</p> <p>Ряды распределения и их виды. Основные характеристики рядов распределения.</p> <p>Понятие частоты и частости. Плотность распределения.</p> <p>Графический метод в статистике. Виды графиков и принципы их построения.</p> <p>Современные технологии графического изображения.</p> <p>Направления использования результатов сводки для решения аналитических задач.</p>							
4	2	<p>Раздел 4</p> <p>Тема 4. Средние величины в статистике</p> <p>Средняя величина и ее сущность. Метод средних как один из важнейших приемов научного обобщения.</p> <p>Взаимосвязь метода средних и группировок.</p> <p>Виды средних и способы их вычисления.</p> <p>Средняя арифметическая (простая и взвешенная).</p> <p>Свойства средней арифметической.</p> <p>Средняя гармоническая (простая и взвешенная).</p> <p>Средняя хронологическая.</p> <p>Другие виды</p>	1/0		1/0		9/0	11/0	

№ 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
		средних. Выбор формы средней. Правило мажорантности средних. Структурные средние: мода, медиана, квартили, квинтили и децили. Их смысл, назначение и способы расчета. Децильный коэффициент дифференциации. Использование средних показателей в статистическом анализе.							
5	2	Раздел 5 Тема 5. Показатели вариации  Понятие вариации. Задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение). Математические свойства дисперсии. Расчет дисперсии на основе ее математических свойств. Относительные показатели вариации (коэффициент вариации, коэффициент осцилляции, линейный коэффициент вариации) и их практическое применение. Дисперсия альтернативного признака.	0/0		0/0		9/0	9/0	

№ 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
		Меры вариации для сгруппированных данных: общая дисперсия, групповая, межгрупповая. Правило сложения дисперсий. Эмпирическое корреляционное отношение. Использование показателей вариации в статистическом анализе.							
6	2	Раздел 6 Тема 6. Ряды распределения  Понятие о закономерностях распределения. Изучение формы распределения. Виды рядов распределения. Начальные, центральные и условные моменты К-го порядка. Нормированные моменты. Моменты распределения, используемые в качестве показателей асимметрии и эксцесса ряда. Теоретические распределения в анализе вариационных рядов. Статистические критерии и проверка гипотез о характере распределения. Критерии согласия Пирсона, Романовского, Колмогорова, Ястремского.	0/0		0/0		9/0	9/0	
7	2	Раздел 7 Тема 7. Выборочное наблюдение	0/0		0/0		9/0	9/0	

№ 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
		<p>Понятие о выборочном наблюдении. Центральная предельная теорема и ее роль в обосновании параметров выборочного наблюдения. Основные проблемы теории выборки. Генеральная и выборочная совокупность и их обобщающие характеристики. Средняя и предельная ошибка выборочного наблюдения для показателей средней и для до-ли. Повторный и бесповторный отбор. Виды выборки: собственно случайная, механическая, серийная, типологическая, многоступенчатая, моментная. Определение необходимой численности выборки. Определение вероятности допустимой ошибки выборки. Способы распространения данных выборочного наблюдения на генеральную совокупность. Использование данных выборочного наблюдения для аналитических целей. Понятие о малой выборке и</p>							

№ 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
		определение ошибок малой выборки.							
8	2	<p>Раздел 8 Тема 8. Ряды динамики</p> <p>Понятие о рядах динамики. Основные правила их построения и использования для анализа динамических процессов в экономике. Основные аналитические показатели динамического ряда: абсолютный прирост, темпы роста и прироста, абсолютное значение одного процента прироста, средний уровень ряда и средние темпы роста и прироста. Основная тенденция ряда динамики (тренд) и способы ее выявления. Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней. Аналитическое выравнивание. Определение параметров уравнения регрессии. Изучение и измерение сезонных колебаний. Индексы сезонности. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики.</p>	1/0		1/0		9/0	11/0	
9	2	<p>Раздел 9 Тема 9. Индексный метод</p> <p>Понятие об</p>	0/0		0/0		10/0	10/0	

№ 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
		<p>индексах. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Индексируемые величины. Соизмеримость индексируемых величин. Веса индексов. Взаимосвязи важнейших индексов. Средний арифметический и гармонический индексы. Ряды индексов с постоянной и переменной базой сравнения, с переменными и постоянными весами, их взаимосвязь. Индексный метод анализа динамики среднего уровня. Индексы переменного состава, индексы постоянного состава, индексы структурных сдвигов. Значение индексов в анализе социально-экономических явлений.</p>							
10	2	<p>Раздел 10 Тема 10. Статистика численности и состава населения</p> <p>Перепись населения. Показатели численности населения. Изучение состава населения. Построение половозрастной пирамиды населения</p>	2/0		2/0		9/0	13/0	

№ 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
		<p>страны.</p> <p>Понятие естественного движения и миграции населения.</p> <p>Абсолютные и относительные, общие и частные показатели движения населения.</p> <p>Виды миграции населения.</p> <p>Современные особенности миграции населения.</p> <p>Таблицы смертности.</p> <p>Показатели средней продолжительности жизни. Исчисление перспективной численности населения.</p> <p>Перепись населения.</p> <p>Показатели численности населения. Изучение состава населения.</p> <p>Построение половозрастной пирамиды населения страны.</p> <p>Понятие естественного движения и миграции населения.</p> <p>Абсолютные и относительные, общие и частные показатели движения населения.</p> <p>Виды миграции населения.</p> <p>Современные особенности миграции населения.</p> <p>Таблицы смертности.</p> <p>Показатели средней продолжительности жизни. Исчисление перспективной численности населения.</p>							
11	2	Раздел 11	2/0		2/0		9/0	13/0	

№ 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
		<p>Тема 11. Статистика труда и занятости</p> <p>Баланс трудовых ресурсов. Экономически активное население. Понятие занятости и безработицы. Показатели уровня и динамики безработицы. Понятие экономически неактивного населения. Показатели численности работников. Первичные документы учета. Списочная численность работников, среднесписочная численность, явочная численность. Группировка численности работников по видам деятельности, отраслям хозяйства, производственным группам, профессиям, категориям. Статистика использования рабочего времени. Состав фондов рабочего времени. Балансы рабочего времени. Показатели, характеризующие использование фондов рабочего времени. Статистика производительности труда. Методы измерения производительности труда.</p>							



№ 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
		Статистика заработной платы. Фонд заработной платы. Средняя заработная плата.							
12	2	Раздел 12 Тема 12. Статистика национального богатства.  Понятие и состав национального богатства. Методы количественной оценки элементов национального богатства. Понятие основных фондов. Группировки и классификации, применяемые при изучении основных фондов. Показатели динамики, движения, состояния и использования основных фондов. Баланс основных фондов. Понятие оборотных фондов. Статистические методы анализа использования оборотных фондов и обеспеченности производства материальными запасами. Состав природных ресурсов. Методы статистического изучения их состава, состояния и использования.	0/0		0/0		9/0	9/0	
13	2	Раздел 13 Тема 13. Система национальных счетов  Понятие системы национальных счетов. Классификации, используемые в	2/0		2/0		9/0	13/0	

№ 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	
		системе национальных счетов. Схема построения, система показателей и основные направления анализа сводных счетов внутренней экономики. Взаимосвязь между основными показателями системы национальных счетов. Три метода определения валового внутреннего продукта. Национальный продукт – понятие и порядок определения в системе национальных счетов. Межотраслевой баланс – порядок построения и использования для анализа макроэкономических показателей.								
14	2	Раздел 14 Допуск к экзамену	0/0		0/0		0/0	0/0		
15	2	Экзамен	0/0		0/0		0/0	9/0	ЭК	
16		Всего:	8/0		8/0		119/0	144/0		

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 8 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	2	РАЗДЕЛ 4 Тема 4. Средние величины в статистике	Средние степенные и структурные величины и методы их расчёта.	1 / 0
2	2	РАЗДЕЛ 8 Тема 8. Ряды динамики	Расчёт показателей динамического ряда.	1 / 0
3	2	РАЗДЕЛ 10 Тема 10. Статистика численности и состава населения	Расчёт показателей численности и состава населения.	2 / 0
4	2	РАЗДЕЛ 11 Тема 11. Статистика труда и занятости	Расчёт показателей труда и занятости	2 / 0
5	2	РАЗДЕЛ 13 Тема 13. Система национальных счетов	Расчёт показателей национальных счетов.	2 / 0
ВСЕГО:				8 / 0

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

Курсовая работа по дисциплине «Социально-экономическая статистика» - учебным планом не предусмотрена

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Социально-экономическая статистика», направлены на реализацию компетентного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. При выборе образовательных технологий традиционно используется:

-лекционно-семинарская зачетная система: проведение лекций, практических занятий, прием экзамена;

- информационно-коммуникационные технологии, которые, повышают практическую направленность образовательного процесса, способствуют интенсификации самостоятельной работы студентов и повышению познавательной активности (при реализации образовательной программы используются веб-ресурсы университета и академии, инструменты системы «КОСМОС», электронная информационно-образовательная среда университета, электронная библиотечная система, работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами);

- система инновационной оценки «портфолио» - создание портфолио в сети Интернет. Также для студентов проводятся внеаудиторные консультации в электронной информационно-образовательной среде университета.

Интерактивная форма обучения представлена проведением дискуссий, в ходе проведения которых предусматривается вовлечение в учебный процесс всех студентов группы. При этом эффективность обеспечивается активностью студента не только в отношении преподавателя, но и в отношении других студентов, что позволяет обучающимся обмениваться идеями, что, в свою очередь, приводит к более качественному усвоению знаний.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник.

## 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	2	РАЗДЕЛ 1 Тема 1. Предмет, метод, основные категории и понятия общей теории статистики	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	9
2	2	РАЗДЕЛ 1 Тема 1. Предмет, метод, основные категории и понятия общей теории статистики	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	9
3	2	РАЗДЕЛ 2 Тема 2. Статистическое наблюдение	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	9
4	2	РАЗДЕЛ 3 Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	9
5	2	РАЗДЕЛ 4 Тема 4. Средние величины в статистике	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	9
6	2	РАЗДЕЛ 5 Тема 5. Показатели вариации	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному	9

			контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	
7	2	РАЗДЕЛ 6 Тема 6. Ряды распределения	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	9
8	2	РАЗДЕЛ 7 Тема 7. Выборочное наблюдение	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	9
9	2	РАЗДЕЛ 8 Тема 8. Ряды динамики	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	9
10	2	РАЗДЕЛ 9 Тема 9. Индексный метод	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	10
11	2	РАЗДЕЛ 10 Тема 10. Статистика численности и состава населения	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [4]	9
12	2	РАЗДЕЛ 11 Тема 11. Статистика труда и занятости	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами	9

			данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [3], [4]	
13	2	РАЗДЕЛ 12 Тема 12. Статистика национального богатства.	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [4]	9
14	2	РАЗДЕЛ 13 Тема 13. Система национальных счетов	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; подготовка к текущему и промежуточному контролю; работа со справочной и специальной литературой; работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами; Литература [1], [2], [4]	9
15	2		Тема 1. Предмет, метод, основные категории и понятия общей теории статистики  Понятия о статистике и статистическом исследовании. История зарождения и возникновения статистики. Проблема измерения общественных явлений. Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. Метод статистики. Закон больших чисел и его роль в изучении статистических закономерностей. Разделы статистики. Общая теория статистики, ее предмет и содержание. Связь общей теории статистики с социально-экономической и отраслевыми статистиками. Основные категории и понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, вариация при-знаков, статистический показатель. Современная организация и задачи статистики в Российской Федерации.	1
ВСЕГО:				128

## 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 для бакалавров.	Под ред. И.И.Елисейевой	М.: Издательство Юрайт, 2014. - 558 с. Библиотека РОАТ.	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с.15-19 Раздел 2: с.19-23 Раздел 3: с.24-49 Раздел 4: с.50-64 Раздел 5: с.65-80 Раздел 7: с.81-99 Раздел 8: с.145-171 Раздел 9: с.121-144 Раздел 10: с.175-191 Раздел 11: с.182-236 Раздел 12: с.237-256 Раздел 13: с.328-360
2	Общая теория статистики: учебник	Шеремет Н.М.	М.: ФГОБУ "Учебнометодический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2013.- 360 с. Библиотека РОАТ.	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с.5-24 Раздел 2: с.26-39 Раздел 3: с.40-100 Раздел 4: с.102-155 Раздел 5: с.158-191 Раздел 7: с.316-335 Раздел 8: с.234-273 Раздел 9: с.275-314

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Статистика: Учебник для бакалавров	Годин А.М.	М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2014.-412 с. Библиотека РОАТ.	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с.11-31 Раздел 2: с.34-53 Раздел 3: с.55-75 Раздел 4: с.92-111 Раздел 5: с.112-123 Раздел 6: с.182-201 Раздел 7: с.125-141 Раздел 8: с.202-



				237 Раздел 9:с.239-268 Раздел 11:с.360-383
4	Статистика: учебник для бакалавров	Н.А.Садовникова [и др.]; под ред. В.Г.Минашкина	М.:Издательство Юрайт, 2016г. <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц 1-13
5	Статистика: учебное пособие	А.М.Ляховецкий, Е.В.Крестьянская, Н.В.Климова/ под ред.В.И.Нечаева	М.:КНОРУС, 2016г <a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц 1-12

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

- Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/>
- Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
- Электронно-библиотечная система РОАТ – <http://www.biblioteka.rgotups.ru/>
- Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
- Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) – <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
- Поисквые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам
- Административно-управленческий портал (книги, образцы должностных инструкции) – <http://www.aup.ru/>
- Библиотека по естественным наукам Российской академии наук – <http://www.benran.ru/>
- Государственная публичная историческая библиотека России – <http://www.shpl.ru/>
- Институт научной информации по общественным наукам – <http://www.inion.ru/>
- Научная электронная библиотека Elibrary – <http://www.elibrary.ru>
- Научная библиотека Московского государственного университета им. Ломоносова (НБ МГУ) – <http://www.lib.msu.su/>
- Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка – <http://www.cyberleninka.ru/>
- Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации – <http://www.pravo.gov.ru>
- Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации – <http://www.rosmintrud.ru>
- Официальный сайт Министерства экономического развития – <http://www.economy.gov.ru/>
- Российская государственная библиотека – <http://www.rsi.ru/>
- Российская Информационная Сеть: Словари – <http://www.dictionaries>.
- Сайт Госкомстата РФ – <http://www.gks.ru/>
- Сервер органов государственной власти Российской Федерации – <http://www.gov.ru>
- Собрание законодательства Российской Федерации – <http://www.szrf.ru>
- Справочная правовая система «КонсультантПлюс» – <http://www.consultant.ru>
- Справочная правовая система «Гарант» – <http://www.garant.ru>
- Электронно-библиотечная система ВООК – <http://www.book.ru>
- Электронно-библиотечная система ИBOOKS – <http://www.ibooks.ru/>
- Электронно-библиотечная система ЛАНЬ – <http://www.e.lanbook.com/>
- Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ – <http://www.biblio-online.ru/>
- Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

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

Программное обеспечение позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Социально-экономическая статистика»: теоретический курс, практические занятия, задания для самостоятельной работы студента, задания на контрольную работу, вопросы к экзамену.

В наличии имеется все необходимое программное обеспечение:

Программное обеспечение для ведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий MicrosoftOffice 2003 и выше

Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также программные продукты общего применения

Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: MicrosoftOffice 2003 и выше.

Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер InternetExplorer 8.0 и выше.

Программное обеспечение - для самостоятельной работы студентов: Браузер InternetExplorer 8.0 и выше.

Программное обеспечение для осуществления учебного процесса с использованием ДОТ - операционная система Windows, браузер InternetExplorer 8.0 и выше с установленным AdobeFlashPlayer версии 10.0 и выше AdobeAcrobat

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

Microsoft Windows XP Professional

Microsoft Office Professional 2003

Авторизованный номер лицензиата 61476947ZZE0812

Номер лицензии 41488173

Договор №0005058923-M003249 от 18.12.2006

ABBYY FineReader 11 Professional Edition, PRTG Network Monitir 500

Счет (договор-оферта) № Tr063864 от 12 декабря 2011

ESET NOD32 Antivirus Business Edition

Договор №2015/пр-469 от 14.10.2015

срок действия до 20.12.2017

Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены по эл.ссылке: <http://www.rgotups.ru/ru/>:

1. Каталог учебных материалов в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Методические материалы и обучение»

2. Каталог учебно-методической литературы и электронных пособий в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Просмотр справочной литературы» - «Библиотека».

3. Каталог учебно-методических комплексов дисциплин – <http://www.rgotups.ru/ru/chairs/> - «Выбор кафедры» - «Выбор документа»

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

Освоение дисциплины «Социально-экономическая статистика» осуществляется в оборудованных учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (переносное мультимедийное оборудование).

В процессе проведения занятий лекционного типа по дисциплине «Социально-экономическая статистика» используются раздаточные демонстрационные материалы, презентации, учебно-наглядные пособия.

Также в процессе самостоятельной подготовки по дисциплине используются помещения для самостоятельной работы студентов, оборудованные персональными компьютерами с возможностью выхода в Интернет и электронную образовательную среду ВУЗа ( в т.ч.СДО «Космос»), и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Учебные аудитории соответствуют требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

Технические требования к оборудованию для проведения учебного процесса с частичным использованием ДОТ: колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камера (для участия в видеоконференции); для ведущего: компьютер с процессором IntelCore 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 2 Гб свободной оперативной памяти. Для слушателя: компьютер с процессором IntelCeleron от 2 ГГц (или аналог) и выше, 1 Гб свободной оперативной памяти.

Технические требования к каналам связи: от 128 кбит/сек исходящего потока; от 256 кбит/сек входящего потока. При использовании трансляции рабочего стола рекомендуется от 1 мбит/сек исходящего потока (для ведущего). При использовании трансляции рабочего стола рекомендуется от 1 мбит/сек входящего потока (для слушателя). Нагрузка на канал для каждого участника вебинара зависит от используемых возможностей вебинара. Так, если в вебинаре планируется одновременно использовать 2 видеотрансляции в конференции и одну трансляцию рабочего стола, то для слушателей рекомендуется от 1.5 мбит/сек входящего потока.

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

Перед началом сессии, с которой начинается изучение данного предмета, студент должен ознакомиться с материалами дисциплины, представленными в системе КОСМОС.

(Рабочая программа дисциплины, фонд оценочных средств и др.)

В процессе освоения дисциплины «Социально-экономическая статистика» предусмотрены следующие виды учебной работы:

1. Контактная работа с преподавателем, которая включает в себя лекционные и практические занятия.

Лекционные занятия представляют собой систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. На лекции излагается общее представление об изучаемой дисциплине, содержании, месте в учебном процессе и роли в их будущей практической деятельности. Студенты знакомятся с приемами самостоятельной работы с учетом специфики конкретной изучаемой дисциплины. Преподаватель разъясняет, какие вопросы будут изучены на семинарских занятиях; выделяет проблемы, решение которых потребует особых усилий студента.

Практическое занятие - одна из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения навыков и опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы с применением технических средств. При подготовке к практическим занятиям по дисциплине необходимо изучить заранее рекомендованный лектором материал, иметь при себе конспекты соответствующих тем и необходимый справочный материал.

Материалы для подготовки докладов и задания на практические занятия выдает преподаватель кафедры.

## 2. Самостоятельная работа студента.

В рамках самостоятельной работы студент должен изучить теоретический материал, научиться пользоваться справочными таблицами, ответить на вопросы самоконтроля, выполнить тренировочные упражнения.

Материалы для самостоятельного изучения дисциплины (конспект лекций, электронное пособие, записи видеолекций и вебинаров и т.п.), материалы для практического занятия, а также задания для выполнения письменной (курсовой или контрольной) работы студент может получить по ссылке: Каталог учебных материалов в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Методические материалы и обучение»

## 3. Промежуточная аттестация.

Подробное описание процедуры проведения промежуточной аттестации приведено в ФОС по дисциплине.

С вопросами, возникающими при изучении курса, следует обращаться на кафедру «Экономическая теория и менеджмент», преподаватели которой регулярно проводят консультации в 1 корпусе РОАТ.