

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Аксенов Сергей Леонидович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.02.2016 09:15  
Идентификатор ключа:  
159e22ec4edaa8a694913d5c08c0b6671130587da9e1ac184534311a15ad101e

Министерство образования и науки Российской Федерации  
автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Региональный финансово-экономический институт»  
Кафедра математики и информационных технологий

Утверждаю  
Декан экономического факультета  
Ю.И. Петренко  
«12» февраля 2016 г.



## Рабочая программа дисциплины

# «СТАТИСТИКА»

Направление подготовки: **38.03.02 Менеджмент**  
Профиль: **Государственное и муниципальное управление**  
Квалификация: **Бакалавр**

Факультет **экономический**  
Очная и заочная формы обучения



Курск 2016

Рецензенты:

Орлова Марьяна Евгеньевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита;

Мордовин Аркадий Владленович, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента.

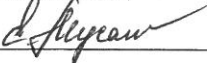
Рабочая программа дисциплины «Статистика» [Текст] / сост. Е. Ю. Мусакин; Региональный финансово-экономический институт. – Курск, 2016. – 23 с.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. № 7.

Рабочая программа предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент с учетом профиля «Государственное и муниципальное управление».

«12» февраля 2016 г.

Составитель:

  
\_\_\_\_\_

Мусакин Евгений Юрьевич, кандидат технических наук, доцент кафедры математических и информационных дисциплин

© Мусакин Е. Ю., 2016

© Региональный финансово-экономический институт, 2016

**Лист согласования рабочей программы  
дисциплины «Статистика»**


Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент  
Профиль: Государственное и муниципальное управление  
Квалификация: Бакалавр

Факультет экономический  
Очная и заочная формы обучения

2016/2017 учебный год


Рабочая программа утверждена на заседании кафедры математики и информационных технологий, протокол № 7 от «12» февраля 2016 г.

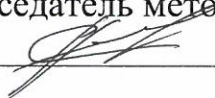
Заведующий кафедрой  В.Н. Бутова

Составители:  Мусакин Е. Ю.


**Согласовано:**

Начальник УМУ  Ю.В. Кунина, «12» февраля 2016 г.

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки  
 О.Н. Новикова, «12» февраля 2016 г.


Председатель методической комиссии по профилю  
 С.А. Никифоров, «12» февраля 2016 г.

**Изменения в рабочей программе  
дисциплины «Статистика»  
на 2017 – 2018 уч. год**

Утверждаю  
Декан экономического факультета  
 Ю.И. Петренко  
«28» августа 2017 г.


В рабочую программу вносятся следующие изменения:  
1) внесены изменения в тестовые задания  
2) внесены изменения в вопросы для самоконтроля по самостоятельно изученным темам

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры математики и информационных технологий, протокол № 1 от «28» августа 2017 г.


Зав. кафедрой  В.Н. Бутова

**Согласовано:**

Начальник УМУ

 Ю.В. Кунина, «28» августа 2017 г.

Председатель методической комиссии по профилю

 Е.И. Черников, «28» августа 2017 г.

## Содержание

1. Цель и задачи изучения дисциплины.....	5
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
<b>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>8</b>
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	8
Тематический план.....	9
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	14
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	23
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	24
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля) .....	26
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	28
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине(модулю) , включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	30
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	31

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Статистика» является привитие каждому студенту навыков проведения статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов; самостоятельного изучения специальной литературы; освоение методов статистического исследования прикладных вопросов по специальности; приобретение умения осуществлять выбор статистических методов при решении прикладных задач; обеспечение непрерывности образования студентов на старших курсах.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение теоретических основ статистического метода исследования социально-экономических явлений и процессов;
- освоение методологических основ измерения социально-экономических явлений и процессов;
- приобретение практических навыков проведения статистического исследования: статистического наблюдения, обработки и анализа полученной информации;
- приобретение навыков проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, на основе статистических подходов, типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
- приобретение навыков анализа и интеграции микро- и макроэкономических показателей, характеризующих социально-экономические явления и процессы, подготовки статистических обзоров и отчетов.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7).
- способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и

муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли (ПК-9);

- владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления (ПК-10);
- способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели (ПК-17).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- определения основных понятий курса «Статистика» (статистическая совокупность, единица статистической совокупности, признак и варианты, статистический показатель, система статистических показателей, статистическая закономерность и др.) (З-1);
- формы, виды и способы статистического наблюдения (З-2);
- способы наглядного представления статистических данных (З-3).

Уметь:

- организовать и провести сплошное и несплошное наблюдение (У-1);
- строить статистические графики и таблицы (У-2);
- анализировать массивы статистических данных (У-3);
- исчислять и интерпретировать статистические показатели (У-4);
- формулировать выводы, вытекающие из проведенного анализа (У-5);
- осуществлять консалтинговые услуги заказчиками потребителям обобщенной статистической информации (У-6).

Владеть:

- навыками вычисления абсолютных и относительных показателей, степенных и структурных средних величин (В-1);
- наглядного представления статистических данных (В-2);
- изучения специальной литературы, самостоятельного пополнения профессиональных знаний (В-3);
- методами статистического исследования прикладных вопросов по специальности (В-4).

### **3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть блока 1 ОПОП.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплин ОПОП ВО: «Математика», «Логика», «Экономическая теория».

Знания, умения и виды деятельности, сформированные в результате изучения дисциплины «Статистика» потребуются при изучении дисциплин: «Экономический анализ», «Финансовый менеджмент», «Государственные и муниципальные финансы», а также при изучении других дисциплин вариативной часть блока 1 программы и при прохождении учебной и производственной практик (блок 2).



## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

#### Схема распределения учебного времени по видам учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетных единицы (108 академических часов).

#### Схема распределения учебного времени по семестрам

##### Очная форма обучения

Виды учебной работы	Трудоемкость, час	
	3 сем.	Всего
<b>Общая трудоемкость</b>	108	108
<b>Аудиторная работа</b>	54	54
в том числе:		
лекции	20	20
практические занятия	34	34
<b>Самостоятельная работа</b>	54	54
<b>Итоговая аттестация (зачет)</b>	+	+

##### Заочная форма обучения

Виды учебной работы	Трудоемкость, час	
	2курс	Всего
<b>Общая трудоемкость</b>	108	108
<b>Аудиторная работа</b>	10	10
в том числе:		
лекции	2	2
практические занятия	8	8
<b>Самостоятельная работа</b>	94	94
<b>Итоговая аттестация (зачет)</b>	4	4

## Тематический план

### Очная форма обучения

### 3 семестр

№ п/п	Главы и темы дисциплины	Общая трудо- емкость, час	В том числе ауди- торных			Самостоятельная работа
			всего	из них:		
				лекц.	практ.	
	<b>1. Раздел Общая теория статистики</b>					
1	Статистика как наука. Принципы организации статистики. Теория статистического наблюдения, сводка и группировка полученных материалов	16	10	4	6	6
2	Абсолютные и относительные величины. Графический способ изображения статистических данных	14	8	4	4	6
3	Средние величины. Показатели вариации и характеристики рядов распределения	14	8	2	6	6
4	Выборочное наблюдение и измерение. Индексы	14	8	4	4	6
	<b>2. Раздел. Социально-экономическая статистика</b>					
5	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений	18	8	2	6	10
6	Статистика цен и финансов	16	6	2	4	10
7	Статистика уровня и качества жизни населения	16	6	2	4	10
	<b>Итоговая аттестация (зачет)</b>	+	-	-	-	-
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>54</b>

### Заочная форма обучения (2 курс)

№ п/п	Главы и темы дисциплины	Общая трудоемкость, час	В том числе аудиторных			Самостоятельная работа
			всего	из них:		
				лекц.	практ.	
	<b>1. Раздел Общая теория статистики</b>					
1	Статистика как наука. Принципы организации статистики. Теория статистического наблюдения, сводка и группировка полученных материалов	16	2	-	2	14
2	Абсолютные и относительные величины. Графический способ изображения статистических данных	17	3	1	2	14
3	Средние величины Показатели вариации и характеристики рядов распределения	15	1	1	0	14
4	Выборочное наблюдение и измерение. Индексы	14	0			14
	<b>2. Раздел. Социально-экономическая статистика</b>					
5	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений	14	2	0	2	12
6	Статистика цен и финансов	14	2	0	2	12
7	Статистика уровня и качества жизни населения	14	0	0	0	14
	<b>Итоговая аттестация (зачет)</b>	4	-	-	-	-
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>94</b>

## Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 1 Раздел. Общая теория статистики

#### **Глава 1. Статистика как наука. Принципы организации статистики. Теория статистического наблюдения, сводка и группировка полученных материалов**

Понятие статистики. Предмет статистики. Теоретические основы статистики как науки. Статистическая методология. Задачи и принципы организации статистики в России. Основы статистического наблюдения. Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения и их виды. Статистические таблицы и графики.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 1; 5; 9; 16; 19; 20.

Интернет-ресурс: 1; 6; 9; 12.

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7.

Образовательные результаты: З-1; У-1; У-3; В-2.

#### **Глава 2. Абсолютные и относительные величины. Графический способ изображения статистических данных**

Понятие обобщающих статистических показателей. Абсолютные статистические показатели. Относительные статистические показатели. Формы выражения обобщающих статистических показателей. Определение статистических графиков

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 4; 7; 8.

Интернет-ресурс: 1; 2; 13; 16; 17; 24

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

#### **Глава 3. Средние величины. Показатели вариации и характеристики рядов распределения**

Сущность и значение средних величин. Средняя арифметическая. Другие виды средних величин. Понятие и виды вариации. Меры вариации. Использование показателей вариации в определении финансового риска. Меры вариации для сгруппированных данных. Закономерность распределения.

Литература:

Литература:

Основная – 1; 2; 6; 15

Дополнительная – 4; 7; 8.

Интернет-ресурс: 5; 9; 22; 26; 28

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; В-1; В-2; В-3.

#### **Глава 4. Выборочное наблюдение и измерение. Индексы**

Определение выборочного наблюдения. Виды и схемы отбора. Измерение связи. Основные приемы изучения взаимосвязей. Корреляционный анализ. Измерение тесноты связи. Множественная корреляция. Методы измерения тесноты связи. Определение индексов. Индивидуальные индексы. Общие индексы. Другие агрегатные индексы. Среднеарифметический и среднегармонический индексы. Системы взаимосвязанных индексов. Факторный анализ. Индексы средних величин

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 6; 13; 14; 15.

Интернет-ресурс: 5; 8; 11; 12

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; У-5; В-2; В-3; В-4.

### **Раздел II. Социально-экономическая статистика**

#### **Глава 1. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений**

Построение и виды рядов динамики. Показатели изменения уровней ряда динамики. Методы выявления основной тенденции развития. Выявление периодической и сезонной компоненты. Анализ взаимосвязанных рядов динамики. Методы прогнозирования и интерполяции.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2; 3.

Интернет-ресурс: 1; 4; 9; 10; 11; 20

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; У-5; У-6; В-1; В-2; В-3; В-4.

#### **Глава 2. Статистика цен и финансов**

Статистика цен и тарифов в отраслях экономики. Статистика общегосударственных финансов и денежного обращения. Показатели статистики себестоимости и результатов финансовой деятельности предприятий и организаций.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 10; 11.

Интернет-ресурс: 1; 2; 21; 23; 26; 28; 33.

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; У-5; У-6; В-2; В-3; В-4.

### **Глава 3. Статистика уровня и качества жизни населения**

Интегральные показатели социального развития и уровня жизни населения. Показатели личных доходов населения. Показатели расходов и потребления населения. Показатели дифференциации населения по уровню жизни. Социальные индикаторы качества жизни населения.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 12; 13; 14; 17; 18; 19; 20.

Интернет-ресурс: 1; 2; 4; 7; 32

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; У-5; У-6; В-1; В-2; В-3; В-4.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **1 Раздел Общая теория статистики**

#### **Тема: Статистика как наука. Принципы организации статистики. Теория статистического наблюдения, сводка и группировка полученных материалов**

##### *Вопросы для самопроверки:*

1. Дайте определение статистики как науки.
2. Что такое совокупность, единица совокупности? Понятие вариации и признака.
3. Перечислите специфические методы, присущие статистическому исследованию.
4. Почему статистика изучает явление общественной жизни в движении, изменении и развитии?
5. Перечислите основные этапы статистического исследования.
6. Дайте определение предмета статистики.
7. Что такое статистическое наблюдение?
8. Какие вы знаете основные этапы проведения статистического наблюдения?
9. Дайте определение форм, видов и способов наблюдения.
10. Что такое точность и ошибка наблюдения?
11. Какие бывают ошибки наблюдения?
12. Какие существуют виды сводки?
13. Какие существуют виды группировок?
14. Что представляет собой статистический ряд распределения? Его элементы.
15. В чем сущность метода вторичной группировки?
16. Что такое статистическая таблица, из каких элементов она состоит?
17. В чем заключается назначение статистических графиков?
18. Дайте определение средней величине. В чем её сущность?
19. Какие существуют виды средних величин?
20. В чем специфика расчета средней для сгруппированных и несгруппированных данных?

##### *Задания для самостоятельной работы:*

1. К каким видам (количественным или атрибутивным) относятся следующие признаки: а) количество работников на фирме; б) пол человека; в) социальное положение вкладчика в банке; г) количество детей в семье; д) розничный товарооборот торгового предприятия.

2. К каким видам (качественным или количественным) относятся следующие признаки: а) тарифный разряд рабочего; б) балл успеваемости; в) форма собственности; г) состояние в браке.

3. К каким признакам (прерывным или непрерывным) относятся следующие признаки: а) численность населения; б) количество браков и разводов; в) производство продукции в стоимостном выражении; г) капитальные вложения в стоимостном выражении.

4. Исследуется совокупность коммерческих банков Москвы. Какими признаками можно ее охарактеризовать?

5. Предполагается проведение одного из следующих статистических наблюдений:

- обследование работников промышленных предприятий;
- перепись оборудования на промышленных предприятиях;
- обследование семей рабочих и служащих;
- обследование строительных организаций;
- обследование торговых предприятий;
- изучение спроса на некоторые товары;
- изучение общественного мнения по отдельным вопросам.

6. По указанному наблюдению определите цель и задачи наблюдения; объекты и единицу наблюдения; основные признаки, подлежащие регистрации; вид, форму и способ наблюдения.

7. Сеть торговых центров «Европа» в г. Курске поручает вам разработать бланк опроса покупателей с целью изучения контингента, посещающего фирму, удовлетворение их спроса и затрат времени на приобретение необходимых товаров. Определите вид и способ наблюдения.

8. По данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» подберите примеры следующих видов таблиц: а) монографической; б) перечневой; в) групповой; г) комбинационной.

9. По данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» проведите группировку населения по какому-либо группировочному признаку. Результаты представьте в табличной форме, определите вид таблицы и постройте графики.

10. Как определяется число групп?

11. Как определяется величина интервала при группировке по количественному признаку?

12. Что такое полигон, гистограмма, кумулята и огива, как они строятся и что они характеризуют?

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 1; 5; 9; 16; 19; 20.

Интернет-ресурс: 1; 6; 9; 12.

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7.

Образовательные результаты: З-1; У-1; У-3; В-2.

Формы контроля, оценочные средства: собеседование, тестирование, коллоквиум, презентация



**Тема: Абсолютные и относительные величины. Графический способ изображения статистических данных**

*Вопросы для самопроверки:*

1. Дайте определение абсолютной величине.
2. Дайте определение относительной величине.
3. Приведите примеры абсолютных и относительных величин.
4. Формы выражения обобщающих статистических показателей.
5. Определение статистических графиков

*Задания для самостоятельной работы:*

1. При изучении покупательского спроса в обувных отделах торгового комплекса «Москва» получены следующие данные о распределении продаж мужской летней обуви по размерам:

Размер	38	39	40	41	42	43	44	Итого
Число проданных пар	4	4	8	13	19	8	4	60

Постройте графики распределения продаж по размерам обуви.

2. По результатам зимней экзаменационной сессии одного курса студентов получено следующее распределение оценок по баллам:

Балл оценки знаний студентов	2	3	4	5	Итого
Число оценок, полученных студентами	6	75	120	99	300

Постройте графики распределения по баллам, проанализируйте результаты.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 4; 7; 8.

Интернет-ресурс: 1; 2; 13; 16; 17; 24

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: 3-2; 3-3; У-1; У-2; У-3; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: собеседование, тестирование, коллоквиум, презентация

## **Тема: Средние величины. Показатели вариации и характеристики рядов распределения**

### *Вопросы для самопроверки:*

1. Дайте определение средней величине. В чем её сущность?
2. Какие существуют виды средних величин?
3. В чем специфика расчета средней для сгруппированных и несгруппированных данных?
4. Дайте определение структурным средним.
5. Чем обусловлена необходимость изучения вариации признака?
6. Какими показателями измеряется вариация?
7. Какие существуют виды дисперсии и что они характеризуют?
8. Назовите основные показатели, характеризующие форму распределения, расскажите о методах их расчета.

### *Задания для самостоятельной работы:*

1. По данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» проведите
2. группировку населения по какому-либо группировочному признаку, рассчитайте все возможные показатели вариации и характеристики распределения. Примените «правило трех сигм» для интерпретации результатов.
3. Применение свойств средней арифметической в способе моментов.

### *Литература:*

Основная – 1; 2;

Дополнительная – 4; 7; 8.

Интернет-ресурс: 5; 9; 22; 26; 28

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-7; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-7; ПК-8

Образовательные результаты: З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; В-1; В-2; В-3.

Формы контроля, оценочные средства: собеседование, тестирование, коллоквиум, презентация

## **Тема: Выборочное наблюдение и измерение. Индексы**

### *Вопросы для самопроверки:*

1. Дайте понятие выборочного наблюдения.
2. В чем преимущество выборочного наблюдения?
3. Дайте характеристику типам отбора.
4. Дайте характеристику способам отбора.
5. В чем отличие выборки от малой выборки.
6. Как распространяются результаты выборочного наблюдения на генеральную совокупность?
7. Что в статистике называется индексом?
8. Что понимается под индексируемой величиной?
9. Какой индекс называется индивидуальным?
10. Какие индексы называются общими (сводными)?
11. Какие формы средней используются для расчета средних индексов?
12. Какие бывают системы индексов?

- 13.Какая существует связь между базисными и цепными индексами?
- 14.Что понимается под индексом переменного состава, постоянного состава и индексом структурных сдвигов?
- 15.В чем особенности расчета многофакторных индексов?
- 16.Для чего рассчитывают территориальные индексы

*Задания для самостоятельной работы:*

1.Определите необходимую численность опрашиваемых для изучения потребительских предпочтений с заданной вероятностью и предельной ошибкой.

2. Используя собственно-случайный или механический отбор, сформируйте выборочную совокупность коммерческих банков по любому показателю.

3.Рассчитайте ошибки выборки и доверительные интервалы.

4. Рассчитайте сводные индексы по данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» и объясните полученные результаты.

5. Используя характеристики различных товарных рынков, рассчитайте структурные индексы и объясните полученные результаты

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная –6; 13; 14; 15.

Интернет-ресурс: 5; 8; 11;12

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-1; З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; У-5; В-2; В-3; В-4.

Формы контроля, оценочные средства: собеседование, реферат, коллоквиум, контрольная работа №1

## **2. Раздел Социально-экономическая статистика**

**Тема: Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений**

*Вопросы для самопроверки:*

1. В чем состоит роль социально-экономической статистики в современных условиях развития экономики?
2. Дайте определение понятию «резидент».
3. Дайте определение понятию «нерезидент».
4. Что понимается под экономической территорией?
5. Укажите основные характеристики институциональной единицы.
6. Что включается в понятие «производство»?
7. Охарактеризуйте понятие «границы производства».
8. Дайте определение понятию «население».
9. С помощью каких показателей характеризуется естественное движение населения?

10. С помощью каких показателей характеризуется механическое движение населения?
11. Дайте определение понятию «экономически активное население».
12. Дайте определение понятию «экономически неактивное население».
13. Дайте определение понятию «трудовые ресурсы».
14. Дайте определения понятиям «занятость» и «безработица».
15. Дайте определение категории «производительность труда».
16. Дайте определение понятию «стоимость труда».
17. Какие показатели характеризуют производительность труда?
18. Перечислите методы оценки производительности труда.
19. В чем разница между натуральным, стоимостным и трудовым методами оценки производительности труда?

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Опишите границы производства для любого субъекта РФ.
2. Опишите алгоритм перспективного расчета численности населения.
3. На основе данных статистического ежегодника «Россия в цифрах» проанализируйте по региону: численность, состав, размещение населения; естественное и механическое движение населения (абсолютные и относительные показатели рождаемости, смертности, брачности, разводимости, естественного, механического и общего прироста, коэффициент жизненности, частные коэффициенты рождаемости и смертности).
4. Рассчитайте перспективную численность населения на 3 года при условии, что коэффициент общего прироста останется неизменным и сохранится тенденция общего прироста (убыли).
5. Результаты расчетов представьте в табличной форме. Сделайте выводы.
6. Используя задание 3, выделите из населения трудовые ресурсы и рассчитайте: численность трудовых ресурсов; естественное и механическое движение трудовых ресурсов (абсолютные и относительные показатели естественного, механического и общего пополнения, выбытия и прироста).
7. Рассчитайте перспективную численность трудовых ресурсов на 2 года при условии, что коэффициент общего прироста останется неизменным и сохранится тенденция общего прироста (убыли), а доля трудовых ресурсов будет снижаться каждый год на 1 процентный пункт.
8. Результаты расчетов представьте в табличной форме. Сделайте выводы.
9. Сформируйте схему расчета и взаимосвязи показателей: затраты рабочего времени, выработка продукции одним работником, стоимость произведенной продукции.
10. Составьте баланс рабочего времени по элементам.

*Литература:*

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2; 3.

Интернет-ресурс: 1; 4; 9; 10; 11; 20

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; У-5; У-6; В-1; В-2; В-3; В-4.

Формы контроля, оценочные средства: доклад, коллоквиум, презентация

### **Тема: Статистика цен и финансов**

*Вопросы для самопроверки:*

1. Дайте определение понятию «национальное богатство».
2. Что включается в нефинансовые произведенные нематериальные активы?
3. Что включается в нефинансовые произведенные материальные активы?
4. Какие элементы формируют финансовые активы государства?
5. Укажите основные элементы оборотного капитала.
6. Какие показатели характеризуют использование оборотного капитала?
7. Дайте определение понятию «материалоемкость».
8. Перечислите и охарактеризуйте виды стоимостной оценки основного капитала.
9. С помощью каких показателей оценивается движение основного капитала?
10. С помощью каких показателей оценивается использование основного капитала?
11. Дайте определение системе национальных счетов.
12. В чем отличие статистических методологий–системы национальных счетов и межотраслевого баланса.
13. Укажите способы балансирования счетов.
14. В чем разница между валовым внутренним продуктом и национальным доходом?
15. Какие показатели доходов используются в СНС?
16. Какие элементы включаются в валовую продукцию предприятий?
17. Какие элементы включаются в товарную продукцию отраслей?
18. Дайте определение понятию «реализованная продукция»
19. Какие показатели используются при анализе финансовых результатов деятельности компании?
20. Какие элементы включаются в балансовую прибыль?
21. Перечислите показатели рентабельность.

*Задания для самостоятельной работы:*

На основе публикуемой в средствах массовой информации и в Интернет бухгалтерской отчетности, рассчитайте и проанализируйте показатели прибыли.

Содержание самостоятельной работы: Рассмотреть статистику цен и тарифов в отраслях экономики. Объяснить статистику общегосударственных финансов и денежного обращения. Раскрыть показатели статистики себестоимости и результатов финансовой деятельности предприятий и организаций.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 10; 11.

Интернет-ресурс: 1; 2; 21; 23; 26; 28.

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; У-5; У-6; В-2; В-3; В-4.

Формы контроля, оценочные средства: собеседование, коллоквиум, реферат

### **Тема: Статистика уровня и качества жизни населения**

*Вопросы для самопроверки:*

1. Укажите составные элементы доходов населения.
2. Дайте определение понятию «прожиточный минимум».
3. Дайте определение понятию «минимальный размер оплаты труда».
4. Какие показатели используются для оценки дифференциации доходов населения?
5. В чем отличие коэффициента фондов и децильного коэффициента дифференциации доходов населения?

*Задания для самостоятельной работы:*

#### **Расчетно-графическая работа по теме:**

#### **« Статистический анализ взаимосвязи основных показателей региональной экономики»**

#### ***Пояснения к выполнению расчетно-графической работы***

Расчетно-графическая работа выполняется студентами на протяжении семестра, защита результатов работы осуществляется в конце семестра.

Темы для выполнения работы студенты выбирают из предложенных преподавателем или формулируют самостоятельно с учетом своих интересов. Информация для осуществления анализа размещена в Статистическом ежегоднике «Регионы России № (www.gks.ru).

Студент выбирает один из федеральных округов Российской Федерации. По данным выбранного округа студент заполняет расчетную матрицу, на основе которой будет проводить корреляционно-регрессионный анализ взаимосвязи таких статистических показателей, как, например:

- число малых предприятий в регионах и уровень безработицы в регионе;
- число малых предприятий в регионе и уровень ВРП на душу населения. ВРП на душу населения и средняя заработная плата в регионе;
- инвестиции в основной капитал и уровень ВРП на душу населения;
- численность занятых в экономике и среднедушевые расходы населения;
- ВРП на душу населения и среднедушевые денежные доходы населения региона.

Для осуществления анализа студенты должны вначале провести качественный анализ и представить характеристику возможной связи (прямая, обратная; сильная, слабая; линейная, нелинейная) между анализируемыми показателями.

Статистическими методами показать наличие связи, для этого использовать метод параллельного сопоставления рядов, графический метод – построить корреляционное поле, рассчитать коэффициент Фехнера.

После обнаружения наличия связи необходимо определить её тесноту, для чего рассчитать коэффициент корреляции – линейный коэффициент Пирсона. Чтобы определить форму связи необходимо построить уравнение регрессии, отражающее связь между признаками. Интерпретировать полученные результаты.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 12; 13; 14; 17; 18; 19; 20.

Интернет-ресурс: 1; 2; 4; 7; 32

Формируемые компетенции: ОК-3; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

Образовательные результаты: З-2; З-3; У-1; У-2; У-3; У-4; У-5; У-6; В-1; В-2; В-3; В-4.

Формы контроля, оценочные средства: презентация, реферат, контрольная работа №2, расчетно-графическая работа

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

См. Приложение №1 к рабочей программе.



## **7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **Основная литература**

1. Статистика/ под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 483 с.
2. Статистика: учебник [электронный ресурс]; Региональный финансово-экономический институт. – Курск, 2010. – 156 с., (эл. ресурс lib.rfei.ru).
3. Статистика: практикум [электронный ресурс]; Региональный финансово-экономический институт. – Курск, 2011. – 26 с., (эл. ресурс lib.rfei.ru)

### **Дополнительная литература**

1. Батракова Л.Г. Теория статистики: учебное пособие / Л.Г. Батракова. – М.: КНОРУС, 2010. – 528 с.
2. Мелкумов Я.С. Социально-экономическая статистика: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 236 с. – (Высшее образование).
3. Елисеева Ирина Ильинична, Егорова И. И., Курышева С. В., Лаптев В. И., Никифоров О. Н., Флуд Наталья Александровна, Бурова Наталия Викторовна, Гордеенко Н. М. Статистика. Учебник. – М.: Издательство Проспект, 2011. – 448 с.
4. Афанасьев В.Н., Юзбашев М.М. Анализ временных рядов и прогнозирование: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2012. – 320 с.
5. Назарова М.Г. Общая теория статистики: учебник. – М.:Омега-Л, 2010. – 410 с.
6. Российский статистический ежегодник: Стат. сб. – М.: Статистика России, 2014. – 693 с.
7. Национальные счета России в 1999-2005 годах: Стат. сб. – М.: Статистика России. 2006.
8. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Макроэкономика. — СПб.: Питер, 2008. – 240 с
9. Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики: Учебник. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М. 2011.
10. Социальная статистика: учебник для академического бакалавриата / С. Г. Бычкова. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 864 с.
11. Курс социально-экономической статистики: Учебник / Под ред. М.Г. Назарова. - М.:Омега-Л, 2011. – 1013 с.
12. Салин В.Н., Шпаковская Е.П. Статистика: Учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2014. – 504 с.
13. Статистика: Учебник / Под ред. И.И. Елисеевой. - М.: Юрайт, 2014.
14. Россия в цифрах: Ежегодный краткий статистический сборник/ Росстат. - М., 2006, 2007
15. Экономическая статистика: Учебник / Под ред. Ю.Н. Иванова. - 3-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2006.

16. Экономическая теория: Учебное пособие /Под ред. В.И. Видяпина. – М.: ИНФРА – М, 2008. – 714 с.
17. Соколов Г.А. Основы математической статистики: учебник. - М.: Издательство Инфра-М, 2014. - 368 с.
18. Попов А.М., Сотников В.Н. Теория вероятностей и математическая статистика. Учебник для бакалавров. – М.: Юрайт, 2011. – 448 с.
19. Экономические и финансовые расчеты в Excel / В. Пикуза, А. Герашенко - СПб.: Питер, 2006. - 397 с.
20. Васильева Э.К., Лялин В.С. Статистика. Учебник. – М.: Юнити, 2012. – 399 с.
21. Батракова Л.Г. Социально-экономическая статистика. Учебник. – М.: Логос, 2013.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронная библиотека Регионального финансово-экономического института - <http://students.rfei.ru/a/students/library.aspx>
2. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collection.edu.ru/>
4. [Российская Государственная Библиотека](http://www.rsl.ru/) - <http://www.rsl.ru/>
5. Научная электронная библиотека - <http://txt.elibrary.ru/>
6. Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова - <http://www.lib.msu.su/index.html>
7. [Открытая русская электронная библиотека](http://orel.rsl.ru/index.shtml) - <http://orel.rsl.ru/index.shtml>
8. [Научная библиотека Санкт-Петербургского государственного университета](http://www.lib.pu.ru/) - <http://www.lib.pu.ru/>
9. Федеральная служба государственной статистики РФ - [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
10. [Фундаментальная библиотека СПбГПУ](http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/) – <http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/>
11. Сайт учебного процесса МЭСИ - [www.osp.mesi.ru](http://www.osp.mesi.ru)
12. Центральный Банк Российской Федерации - <http://www.cbr.ru>
13. Министерство Финансов РФ - <http://www.minfin.ru>
14. Центр экономической конъюнктуры при правительстве РФ - <http://www.cea.gov.ru>
15. Росбизнесконсалтинг - <http://www.rbk.ru>
16. Агентство АК&М - <http://www.akm.ru>
17. Центральный экономико-математический институт (ЦЭМИ) РАН <http://www.cemi.rssi.ru>
18. Агентство АКДИ <http://www.akdi.ru>
19. Центр макроэкономического анализа и прогнозирования при ИНИ РАН - <http://www.forecast.ru>
20. Российская торговая система - <http://www.rtsnet.ru>
21. Московская международная валютная биржа - <http://www.micex.ru>
22. Еженедельный журнал Демоскоп - [www.demoscope.ru](http://www.demoscope.ru)
23. Библиотека полнотекстовых учебников и учебных пособий по гуманитарно-экономическим и техническим дисциплинам - <http://window.edu.ru/window/library>
24. Аналитический портал по экономическим дисциплинам - <http://www.economicus.ru>
25. Massachusetts Institute of Technology - <http://www.mit.edu/>
26. Персональный сайт академика Сиденко А.В., учебные материалы и учебные задания по международной статистике - [oknedis.narod.ru](http://oknedis.narod.ru)
27. Министерство экономического развития и торговли РФ - [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)

28. Финансовое казначейство РФ - [www.budget.ru](http://www.budget.ru)
29. Национальное аналитическое бюро США - [www.bea.gov](http://www.bea.gov)
30. Canada's National Statistical Agency - [www.statcan.ca](http://www.statcan.ca)
31. Organisation for Economic Cooperation and Development OECD - [www.oecd.org](http://www.oecd.org).
32. Демографическая ситуация в зарубежных странах. [www.demographia.com](http://www.demographia.com)–
33. Прогнозы Мирового банка - [www.worldbank.org/prospects/](http://www.worldbank.org/prospects/)

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Методические рекомендации по изучению дисциплины представляют собой комплекс рекомендаций и объяснений, позволяющих бакалавру оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Известно, что в структуре учебного плана значительное время отводится на самостоятельное изучение дисциплины. В рабочих программах дисциплин размещается примерное распределение часов аудиторной и внеаудиторной нагрузки по различным темам данной дисциплины.

Для успешного освоения дисциплины бакалавр должен:

1. Прослушать курс лекций по дисциплине.
2. Выполнить все задания, рассматриваемые на практических занятиях, включая решение задач.
3. Выполнить все домашние задания, получаемые от преподавателя.
4. Решить все примерные практические задания, рассчитанные на подготовку к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации особое внимание следует обратить на следующие моменты:

1. Выучить определения всех основных понятий.
2. Повторить все задания, рассматриваемые в течение семестра.
3. Проверить свои знания с помощью тестовых заданий.

На лекциях преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу. В ходе лекции бакалавр должен внимательно слушать и конспектировать лекционный материал.

Самостоятельная работа бакалавров – планируемая учебная, научно-исследовательская работа, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Цель самостоятельной работы бакалавра – научиться осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, изучить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

Целью самостоятельной работы бакалавров по дисциплине является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками решения задач и теоретическим материалом по дисциплине. Самостоятельная работа способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению различных проблем.

Целью практического занятия является более углубленное изучение отдельных тем дисциплины и применение полученных теоретических навыков на практике.

В ходе практических занятий бакалавры под руководством преподавателя могут рассмотреть различные методы решения задач по дисциплине. Продолжительность подготовки к практическому занятию должна составлять не менее того объема, что определено тематическим планированием в рабочей программе. Практические занятия по дисциплине могут проводиться в различных формах:

1) устные ответы на вопросы преподавателя по теме занятия; 2) письменные ответы на вопросы преподавателя; 3) групповое обсуждение той или иной проблемы под руководством и контролем преподавателя; 4) заслушивания и обсуждение контрольной работы; 5) решение задач.

Подготовка к практическим занятиям должна носить систематический характер. Это позволит бакалавру в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Для получения более глубоких знаний бакалаврам рекомендуется изучать дополнительную литературу.

В зависимости от конкретных видов самостоятельной работы, используемых в каждой конкретной рабочей программе, следует придерживаться следующих рекомендаций.

Коллоквиум представляет собой одну из форм учебных занятий, ориентированную на определение качества работы с конспектом лекций, подготовки ответов к контрольным вопросам и др. Коллоквиумы, как правило, проводятся в форме мини-экзамена, имеющего целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен, и оценить текущий уровень знаний бакалавров.

При подготовке к практикуму/лабораторной работе бакалаврам предлагается выполнить задания, подготовить проекты, составленные преподавателем по каждой учебной дисциплине.

Следует также учитывать краткие комментарии при написании курсовой работы, если она предусмотрена рабочей программой, и подготовке к итоговому контролю, проводимого в форме зачета и (или) экзамена. Так, написание курсовой работы базируется на изучении научной, учебной, нормативной и другой литературы. Включает отбор необходимого материала, формирование выводов и разработку конкретных рекомендаций по решению поставленных цели и задач, проведение практических исследований по данной теме. Все необходимые требования к оформлению находится в методических указаниях по написанию курсовой работы.

При подготовке к итоговому контролю необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Сдача экзамена и (или) зачета предполагает полное понимание, запоминание и применение изученного материала на практике.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине(модулю) , включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При осуществлении образовательного процесса используется ряд информационных технологий обеспечения дистанционного обучения, включающий, но не исчерпывающийся, технологиями онлайн и оффлайн распространения образовательной информации (почтовая рассылка печатных материалов и бланков тестирования или электронных версий образовательных материалов на физических носителях, либо интерактивный доступ к материалам через интернет, доступ к электронно-библиотечным системам института и сторонних поставщиков), технологиями взаимодействия студентов с преподавателем (видео-лекции и семинары, групповые и индивидуальные консультации через интернет, индивидуальные консультации по телефону), технологиями образовательного контроля (интерактивные онлайн тесты в интернет, оффлайн тесты с использованием персональных печатных бланков).

Для реализации указанных технологий используется набор программного обеспечения и информационных систем, включающий, но не ограничивающийся, следующим списком.

1. операционные системы Microsoft Windows (различных версий);
2. операционная система GNU/Linux;
3. свободный офисный пакет LibreOffice;
4. система управления процессом обучения «Lete e-Learning Suite» (собственная разработка);
5. система интерактивного онлайн тестирования (собственная разработка);
6. система телефонной поддержки и консультаций сотрудниками колл-центра «Центральная служба поддержки» (собственная разработка);
7. система онлайн видео конференций Adobe Connect;
8. электронно-библиотечная система «Айбукс»;
9. электронно-библиотечная система «Издательства «Лань»;
10. интернет-версия справочника «КонсультантПлюс»;
11. приложение для мобильных устройств «КонсультантПлюс: Студент»;
12. справочная правовая система «Гарант»;
13. иные ИСС.

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

1. Аудиторная база (лекционная аудитория, аудитория для проведения практических занятий, виртуальные классные комнаты на портале РФЭИ)
2. Организационно-технические средства и аудиовизуальный фондовый материал, мультимедийное оборудование.
3. Комплекты видеофильмов, аудиокниг, CD-дисков по проблемам дисциплины.
4. Интернет.