

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Аксенов Сергей Леонидович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.05.2020 09:15

Идентификатор ключа:

159e22ec4edaa8a694913d5c08c0b6671130587da9e1acf845343ffaf5ad101e

Региональная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Региональный финансово-экономический институт»

Кафедра экономики и управления



Утверждаю  
Декан экономического факультета  
Ю.И. Петренко  
« 31 » августа 2018 г.

## Рабочая программа дисциплины «СТАТИСТИКА»

Направление подготовки: **38.03.02 Менеджмент**  
Профиль: **Управление человеческими ресурсами**  
Квалификация: **Бакалавр**

Факультет экономический  
Заочная форма обучения



Курск 2018

Рецензенты:

Мордовин Аркадий Владленович, кандидат экономических наук,  
доцент кафедры экономики и управления

Бутова Вера Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент  
кафедры экономики и управления

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 по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент с учетом профиля «Управление человеческими ресурсами»

«31» августа 2018 г.

Составитель:



Смецкой А.С., ст. преподаватель  
кафедры экономики и управления

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

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент  
Профиль: Управление человеческими ресурсами  
Квалификация: Бакалавр

Факультет экономический  
Заочная форма обучения

2018/2019 учебный год

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и управления, протокол № 1 от «31» августа 2018 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  С.Л. Аксенов


Составитель: \_\_\_\_\_  А.С. Смецкой

**Согласовано:**


Начальник УМУ

\_\_\_\_\_  О.И. Петренко, «31» августа 2018 г.

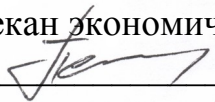
Библиотекарь

\_\_\_\_\_  Т.А. Котельникова, «31» августа 2018 г.

Председатель методической комиссии по профилю

\_\_\_\_\_  Е.И. Черников, «31» августа 2018 г.

**Изменения в рабочей программе  
дисциплины «Статистика»  
на 2019 – 2020 уч. год**

Утверждаю  
Декан экономического факультета  
 Ю.И. Петренко  
«29» августа 2019 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) внесены изменения в список дополнительной литературы

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и управления,  
протокол № 1 от «29» августа 2019 г.

Зав. кафедрой  С.Л. Аксенов

**Согласовано:**


Начальник УМУ

 О.И. Петренко, «29» августа 2019 г.

Председатель методической комиссии по профилю

 С.Л. Аксенов, «29» августа 2019 г.

**Изменения в рабочей программе  
дисциплины «Статистика»  
на 2020 – 2021 уч. год**

Утверждаю  
Декан экономического факультета  
 Ю.И. Петренко  
«29» мая 2020 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:


1) внесены изменения в перечень вопросов для самоконтроля по самостоятельно изученным темам

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и управления, протокол № 8 от «29» мая 2020 г.


Зав. кафедрой  С.Л. Аксенов

**Согласовано:**

Начальник УМУ

 О.И. Петренко, «29» мая 2020 г.

Председатель методической комиссии по профилю

 С.Л. Аксенов, «29» мая 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	6
1. Цель и задачи изучения дисциплины.....	6
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	6
3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	7
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	8
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	13
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	20
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	21
Основная литература.....	21
Дополнительная литература.....	21
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	23
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	24
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	27
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	28

## **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:

- теоретическое и практическое обучение основам собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе, с использованием средств вычислительной техники.

### **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 использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- 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 «Теория статистики» (статистическая совокупность, единица статистической совокупности, признак и варианты, вариация, 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:

- обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные (У-1);
- применять статистические методы при проведении обследований, опросов, анкетирования и первичной обработке их результатов (У-2);
- планировать свою деятельность при изучении курса (У-3).

Владеть:

- математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач (В-1);
- основными методами статистической обработки информации, навыками использования этих методов при решении конкретных задач (В-2);
- целостным представлением о процессах и явлениях, происходящих в обществе (В-3);
- способностью выявления существующих связей и зависимостей и способностью дать им количественную характеристику (В-4);
- навыками изучения специальной литературы, самостоятельного пополнения профессиональных знаний (В-5).

### **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», «Информатика», «Начала бухгалтерского учета».

Знания, умения и виды деятельности, сформированные в результате изучения дисциплины «Статистика» потребуются при изучении дисциплин: «Учет и анализ», «Финансовый менеджмент», 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 при заочной форме обучения – 7 зачетных единиц (252 академических часа).

#### **Схема распределения учебного времени по курсам**

Заочная форма обучения

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Трудоемкость, час</b>	
	<b>2 курс</b>	<b>Всего</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>252</b>	<b>252</b>
<b>Аудиторная работа</b>	4	4
в том числе:		
лекции	2	2
практические занятия	2	2
<b>Самостоятельная работа</b>	235	235
<b>Итоговая аттестация (экзамен, зачет)</b>	13	13

Заочная форма обучения

№ п/п	Главы и темы дисциплины	Общая трудоем- кость, час	В том числе аудиторных			Самост оятель ная работа	Проме жуточн ая аттеста ция (зачет, экзамен )
			всего	из них:			
				лекц.	практ.		
1	Статистика как наука	20,5	0,5	0,5		20	
2	Теория статистического наблюдения, сводка и группировка поученных материалов	30,5	0,5	0,5		30	
3	Обобщающие статистические показатели	30,5	0,5	0,5		30	
4	Показатели вариации и характеристики рядов распределения	30,5	0,5	0,5		30	
5	Выборочное наблюдение	30				30	
6	Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений	31	1		1	30	
7	Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений	31	1		1	30	
8	Индексный метод в статистических исследованиях	35				35	
	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)	<b>13</b>					13
	<b>Итого</b>	<b>252</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>235</b>	<b>13</b>

## **Структура и содержание дисциплины**

### **Глава 1. Статистика как наука**

Понятие статистики. Предмет статистики. Теоретические основы статистики как науки. Статистическая методология. Задачи и принципы организации статистики в России.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 1; 5; 9; 18, 19, 20.

Интернет-ресурс:

<http://students.rfei.ru/a/students/library.jsp>

<http://www.humanities.edu.ru>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-10.

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

### **Глава 2. Теория статистического наблюдения, сводка и группировка полученных материалов**

Основы статистического наблюдения. Статистическая сводка и группировка. Ряды распределения и их виды. Статистические таблицы и графики.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2; 3; 16.

Интернет-ресурс:

<http://www.edu.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-9; ПК-10.

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

### **Глава 3. Обобщающие статистические показатели**

Понятие и формы выражения обобщающих статистических показателей. Абсолютные статистические показатели. Относительные статистические показатели. Средние величины.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2; 6; 7.

Интернет-ресурс:

Российская Государственная Библиотека <http://www.rsl.ru/>

<http://txt.elibrary.ru/>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-9; ПК-10.

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

#### **Глава 4. Показатели вариации и характеристики рядов распределения**

Понятие и виды вариации. Меры вариации. Использование показателей вариации в определении финансового риска. Меры вариации для сгруппированных данных. Закономерность распределения.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 8; 10; 11.

Интернет-ресурс:

<http://www.lib.msu.su/index.html>

<http://orel.rsl.ru/index.shtml>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-10.

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

#### **Глава 5. Выборочное наблюдение**

Понятие о выборочном наблюдении. Определение ошибок выборочного наблюдения. Виды, способы и методы отбора. Малая выборка. Расчет необходимой численности выборки. Распространение выборочных данных на генеральную совокупность. Применение выборочного наблюдения в социально-экономических исследованиях.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 12; 13.

Интернет-ресурс:

<http://www.lib.pu.ru/>

<http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ОПК-7; ПК-9; ПК-10.

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

#### **Глава 6. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений**

Изучение причинно-следственных отношений в статистике. Корреляционно-регрессионный анализ. Непараметрические методы оценки связи.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 14; 15.

Интернет-ресурс:

<http://students.rfei.ru/a/students/library.jsp>

<http://www.humanities.edu.ru>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

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

## **Глава 7. 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 – 17; 18, 19, 20.

Интернет-ресурс:

<http://students.rfei.ru/a/students/library.jsp>

<http://www.humanities.edu.ru>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

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

## **Глава 8. Индексный метод в статистических исследованиях**

Развитие индексного метода анализа. Понятие и виды индексов. Правила построения индивидуальных и общих индексов. Взаимосвязь индексов и определение роли отдельных факторов в динамике сложных явлений. Индексы объёмных и качественных показателей. Средние индексы. Индексный метод анализа динамики среднего уровня качественного показателя. Индексы пространственно-территориального сопоставления. Разложение абсолютного прироста по факторам.

Литература:

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 12; 16.

Интернет-ресурс:

<http://students.rfei.ru/a/students/library.jsp>

<http://www.humanities.edu.ru>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-10.

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

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

### 1. Тема: Статистика как наука

*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.

*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?

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 1; 5; 9.

Интернет-ресурс:

<http://students.rfei.ru/a/students/library.jsp>

<http://www.humanities.edu.ru>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-10.

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

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: конспект, сравнительный анализ; собеседование.

## 2. Тема: Теория статистического наблюдения, сводка и группировка полученных материалов

*Вопросы для самопроверки:*

1. Что такое статистическое наблюдение?
2. Какие вы знаете основные этапы проведения статистического наблюдения?
3. Дайте определение форм, видов и способов наблюдения.
4. Что такое точность и ошибка наблюдения?
5. Какие бывают ошибки наблюдения?

*Задания для самостоятельной работы:*

Предполагается проведение одного из следующих статистических наблюдений:

- 1) обследование работников промышленных предприятий;
- 2) перепись оборудования на промышленных предприятиях;
- 3) обследование семей рабочих и служащих;
- 4) обследование строительных организаций;
- 5) обследование торговых предприятий;
- 6) изучение спроса на некоторые товары;
- 7) изучение общественного мнения по отдельным вопросам.

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

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.

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

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.

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2; 3; 16; 34; 35.

Интернет-ресурс:

<http://www.edu.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-9; ПК-10.

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



Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: конспект, сравнительный анализ; собеседование.

### **3. Тема: Обобщающие статистические показатели**

*Вопросы для самопроверки:*

1. Какие существуют виды сводки?
2. Какие существуют виды группировок?
3. Что представляет собой статистический ряд распределения? Его элементы.
4. В чем сущность метода вторичной группировки?
5. Что такое статистическая таблица, из каких элементов она состоит?
6. В чем заключается назначение статистических графиков?
7. Дайте определение средней величине. В чем её сущность?
8. Какие существуют виды средних величин?
9. В чем специфика расчета средней для сгруппированных и несгруппированных данных?
10. Дайте определение структурным средним.

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Как определяется число групп?
2. Как определяется величина интервала при группировке по количественному признаку?
3. Что такое полигон, гистограмма, кумулята и огива, как они строятся и что они характеризуют?

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 2; 6; 7.

Интернет-ресурс:

<http://www.lib.msu.su/index.html>

<http://orel.rsl.ru/index.shtml>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-9; ПК-10.

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

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: конспект, сравнительный анализ; собеседование.

### **4. Тема: Показатели вариации и характеристики рядов распределения**

*Вопросы для самопроверки:*

1. Чем обусловлена необходимость изучения вариации признака?
2. Какими показателями измеряется вариация?
3. Какие существуют виды дисперсии и что они характеризуют?
4. Назовите основные показатели, характеризующие форму распределения, расскажите о методах их расчета.

*Задания для самостоятельной работы:*

По данным статистического ежегодника «Россия в цифрах» проведите группировку населения по какому-либо группировочному признаку, рассчитайте все возможные показатели вариации и характеристики распределения. Примените «правило трех сигм» для интерпретации результатов.

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 8; 10; 11.

Интернет-ресурс:

<http://www.lib.pu.ru/>

<http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-10.

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

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: конспект, сравнительный анализ; собеседование.

## **5. Тема: Выборочное наблюдение**

*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?

*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.

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 12; 13.

Интернет-ресурс:

<http://www.lib.pu.ru/>

<http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ОПК-7; ПК-9; ПК-10.

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

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: конспект, сравнительный анализ; собеседование.

## **6. Тема: Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений**

Содержание самостоятельной работы: Раскрыть понятие об изучении причинно-следственных отношений в статистике. Проанализировать корреляционно-регрессионный анализ. Ознакомиться с непараметрическими методами оценки связи.

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 14; 15.

Интернет-ресурс:

<http://www.lib.pu.ru/>

<http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

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

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: конспект, сравнительный анализ; собеседование.

## **7. 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 2 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.

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 17; 18.

Интернет-ресурс:

<http://students.rfei.ru/a/students/library.jsp>

<http://www.humanities.edu.ru>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ОПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-17.

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

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: конспект, сравнительный анализ; собеседование.

## 8. Тема: Индексный метод в статистических исследованиях

*Вопросы для самопроверки:*

1. Что в статистике называется индексом?
2. Что понимается под индексируемой величиной?
3. Какой индекс называется индивидуальным?
4. Какие индексы называются общими (сводными)?
5. Какие формы средней используются для расчета средних индексов?
6. Какие бывают системы индексов?
7. Какая существует связь между базисными и цепными индексами?
8. Что понимается под индексом переменного состава, постоянного состава и индексом структурных сдвигов?
9. В чем особенности расчета многофакторных индексов?
10. Для чего рассчитывают территориальные индексы?

*Задания для самостоятельной работы:*

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

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

Основная – 1; 2.

Дополнительная – 12; 16.

Интернет-ресурс:

<http://www.edu.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Формируемые компетенции: ОК-3; ОК-4; ПК-10.

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

Формы контроля, оценочные средства: текущий контроль: конспект, сравнительный анализ; собеседование.

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

См. Приложение №1 к рабочей программе.

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

### **Основная литература**

1. Теория статистики: учебник [электронный ресурс]; Региональный финансово-экономический институт. – Курск, 2015. – 105 с.
2. Теория статистики: практикум [электронный ресурс]; Региональный финансово-экономический институт. – Курск, 2015. – 18 с.

### **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. Социальная статистика: учебник для академического бакалавриата / С. Г. Бычкова. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 864 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. Назарова М.Г. Общая теория статистики: учебник. – М.:Омега-Л, 2010. – 410 с.
5. Российский статистический ежегодник: Стат. сб. – М.: Статистика России, 2014. – 693 с.
6. Национальные счета России в 1999-2005 годах: Стат. сб. – М.: Статистика России. 2006.
7. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Макроэкономика. — СПб.: Питер, 2008. – 240 с.
8. Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики: Учебник. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М. 2006.
9. Мелкумов Я.С. Социально-экономическая статистика: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 236 с. – (Высшее образование).
10. Курс социально-экономической статистики: Учебник / Под ред. М.Г. Назарова. - М.:Омега-Л, 2011. – 1013 с.
11. Попов А.М., Сотников В.Н. Теория вероятностей и математическая статистика. Учебник для бакалавров. – М.: Юрайт, 2011. – 448 с.
12. Батракова Л.Г. Социально-экономическая статистика. Учебник. – М.:Логос, 2013.
13. Экономическая статистика: Учебник / Под ред. Ю.Н. Иванова. - 3-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2010.
14. Экономическая теория: Учебное пособие /Под ред. В.И. Видяпина. – М.: ИНФРА – М, 2010. – 714 с.
15. Соколов Г.А. Основы математической статистики: учебник. - М.: Издательство Инфра-М, 2014. - 368 с.
16. Экономическая статистика: Учебник / Под ред. Ю.Н. Иванова. - 3-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2010.

17. Экономические и финансовые расчеты в Excel / В. Пикуза, А. Геращенко - СПб.: Питер, 2009. - 397 с.
18. Салин В.Н., Шпаковская Е.П. Статистика: Учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2014. – 504 с.
19. Васильева Э.К., Лялин В.С. Статистика. Учебник. – М.: Юнити, 2012. – 399 с.
20. Статистика/ под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 483 с.



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

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

## **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.

Семинарские занятия служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности бакалавров по изучаемой дисциплине. При наличии практических заданий по изучаемой дисциплине бакалавр выполняет все упражнения и задачи, подготовленные преподавателем.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Преподаватель формулирует цель занятия и характеризует его основную проблематику. Заслушиваются сообщения бакалавров. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Кроме того заслушиваются сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. Преподаватель подводит итоги обсуждения и

объявляет оценки выступавшим бакалаврами. В целях контроля подготовленности бакалавров и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару бакалавры имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем бакалавры вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

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.

Контрольная работа подразумевает знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.

Подготовка к написанию реферата предполагает поиск литературы и составление списка используемых источников, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; формулирование основных аспектов проблемы.

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 фисный 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.