

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Учет и внешнеэкономическая деятельность»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

/Шербич С.Н./

«06» сентября 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Статистика**

образовательной программы высшего образования–  
программы бакалавриата

**38.03.01 – Экономика**

Направленность: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит»

Форма обучения : очная, очно-заочная, заочная

Рабочая программа дисциплины "Статистика" составлена в соответствии с учебным планом по программе бакалавриата "Экономика" (Бухгалтерский учет, анализ и аудит, Финансы и кредит), утвержденными

- для очной формы обучения «29» августа 2019 года;
- для заочной формы обучения «29» августа 2019 года;
- для очно-заочной формы обучения «29» августа 2019 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Учёт и внешнеэкономическая деятельность» «05» сентября 2019 года, протокол № 1.

Рабочую программу составила  
доцент, к.э.н.



И.А. Уварова

**Согласовано:**

Зав. кафедрой

«Финансы и экономическая безопасность»



Н.Я.Чепелюк

Зав. кафедрой

«Учет и внешнеэкономическая деятельность»



Н.Н. Зотова

Специалист по учебно-методической  
работе Учебно-методического отдела



Г.В.Казанкова

Начальник

Управления образовательной деятельности



С.Н.Синицын

## 1 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### Очная форма обучения

Всего: 4 зачетных единиц трудоемкости (144 академических часов)

Вид учебной работы	Семестр
	4
<b>Аудиторные занятия (АЗ) (всего), в том числе:</b>	50
Лекции (ЛК)	16
Практические занятия, часов	34
<b>Самостоятельная работа, всего часов, в том числе:</b>	94
Подготовка к экзамену	27
Другие виды самостоятельной работы	67
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):</b>	экзамен
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам:</b>	144

### Очно -заочная форма обучения

Всего: 4 зачетных единиц трудоемкости (144 академических часов)

Вид учебной работы	Очно - заочная форма обучения
	Семестр 4
<b>Аудиторные занятия (АЗ) (всего), в том числе:</b>	24
Лекции (ЛК)	8
Практические занятия, часов	16
<b>Самостоятельная работа, всего часов, в том числе:</b>	120
Подготовка к экзамену	27
Другие виды самостоятельной работы	93
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):</b>	экзамен
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам:</b>	144

### Заочная форма обучения

Всего: 4 зачетных единиц трудоемкости (144 академических часов)

Вид учебной работы	Семестр
	4
<b>Аудиторные занятия (АЗ) (всего), в том числе:</b>	10
Лекции (ЛК)	4
Практические занятия, часов	6

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

«Статистика» относится к базовой части Блока 1, в учебном процессе при подготовке бакалавров экономики обуславливается необходимостью активного их участия в процессе расчета и обоснования социально-экономических показателей для принятия управленческих решений. Дисциплина представляет собой систему специальных знаний о статистических показателях, применяемых для обработки и анализа экономической информации, методах и приемах их расчетов. Данная дисциплина относится к циклу профессиональных дисциплин связана с другими дисциплинами, такими как «Теория вероятности и математическая статистика», «Комплексный анализ хозяйственной деятельности».

Изучение дисциплины "Статистика" предполагает знание студентами дисциплин: «Математика», «Экономическая теория», «Экономика фирмы».

Знания и умения, полученные при изучении дисциплины «Статистика» будут использованы студентами в таких дисциплинах как «Бухучет и анализ», «Основы финансовых вычислений», «Деньги, кредит, банки», «Прогнозирование и планирование в условиях рынка», при прохождении практики.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы.

### **Требования к входным данным**

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и компетенциям:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК 1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК 2);
- способностью использовать основы экономических и математических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК 7)

Знать: основы математики, основные экономические показатели;

Уметь: производить расчеты;

Владеть: компьютерными технологиями.

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний методологических основ статистики в области анализа социально-экономических явлений и процессов.

Задачами изучения дисциплины «Статистика» являются:

- изучение способов сбора и обработки информации;
- приобретение навыков по расчету основных статистических показателей и применению их для оценки социально-экономических процессов.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК- 3);
- способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК- 2);
- способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК- 3);
- способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);
- способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК- 2);

В результате изучения дисциплины студент должен:

*знать:* основные статистические показатели и методы их расчета (ОПК- 2, ОПК- 3);

*уметь:* применять полученные знания по статистике при изучении социально-экономических процессов, делать выводы по выполненным расчетам (ПК-2,);

*владеть:* способами сбора и анализа экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК- 1, ПК- 2).

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Учебно-тематический план

#### Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Лекции	Практические занятия
1	1	Статистика как наука. Статистическое наблюдение, виды, задачи.	1	2
	2	Обработка результатов наблюдения, группировка.	2	4
	3	Статистические показатели: абсолютные, относительные, средние.		

		Относительные величины при изучении национального богатства Средние величины при оценке доходов населения	2	6
	4	Ряды распределения. Анализ рядов распределения. Показатели вариации, дисперсионный анализ.	2	4
Рубежный контроль №1				1
	5	Ряды динамики. Показатели рядов динамики, обработка Рядов динамики, прогнозирование. На примере ВВП	2	4
	6	Индексы. Виды. Индексный анализ. Индексы цен.	2	6
	7	Корреляционно-регрессионный анализ.	2	4
	8	Выборочное наблюдение. Виды. Ошибки выборки.	1	
	9	Применение статистических показателей для оценки эффективности социально-экономических процессов.	2	2
Рубежный контроль №2				1
<b>Всего:</b>			<b>16</b>	<b>34</b>

### Очно-заочная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Лекции	Практические занятия
1	1	Статистика как наука. Статистическое наблюдение, виды, задачи.	1	1
	2	Обработка результатов наблюдения, группировка.	1	2
	3	Статистические показатели: абсолютные, относительные, средние. Относительные величины при изучении национального богатства Средние величины при оценке доходов населения	1	2
	4	Ряды распределения. Анализ рядов распределения. Показатели вариации, дисперсионный анализ.	1	2
Рубежный контроль №1				1
	5	Ряды динамики. Показатели рядов		

		динамики, обработка Рядов динамики, прогнозирование. На примере ВВП.	1	2
6		Индексы. Виды. Индексный анализ. Индексы цен.	1	2
7		Корреляционно-регрессионный анализ ( на примере заработной платы)	1	2
8		Выборочное наблюдение. Виды. Ошибки выборки.		1
9		Применение статистических показателей для оценки эффективности социально-экономических процессов	1	-
	Рубежный контроль №2			1
	<b>Всего:</b>		<b>8</b>	<b>16</b>

### Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Лекции	Практич. занятия
1	Статистика как наука. Статистическое наблюдение, виды, задачи.	0,25	-
2	Обработка результатов наблюдения, группировка.	0,5	0,5
3	Статистические показатели: абсолютные, относительные, средние.	0,5	0,5
4	Ряды распределения. Анализ рядов распределения. Показатели вариации, дисперсионный анализ.	0,25	1
5	Ряды динамики. Показатели рядов динамики, обработка Рядов динамики, прогнозирование.	0,5	1
6	Индексы. Виды. Индексный анализ.	0,25	1
7	Корреляционно-регрессионный анализ.	0,25	1
8	Выборочное наблюдение	0,5	
9	Применение статистических показателей для оценки эффективности социально-экономических процессов	1,0	1
	<b>Всего:</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

## 4.2 Содержание лекций

### ***Тема 1 Статистика как наука. Задачи статистики. Статистические категории. Наблюдение, виды***

Предмет статистики. Статистические категории. Значение статистики в жизни общества. Цели и задачи статистики. Виды наблюдения. Способы сбора информации. Обработка результатов наблюдения. Отчетность.

### ***Тема 2 Обработка результатов наблюдения, группировка***

Сводка, понятие. Виды сводки. Группировка, виды группировок, техника группировки. Вторичная группировка.

### ***Тема 3 Статистические показатели: абсолютные, относительные, средние***

Виды абсолютных величин и область их применения. Относительные величины, их виды, область применения.

Виды средних величин: степенные средние и описательные средние. Средняя арифметическая и ее свойства. Мода, медиана.

### ***Тема 4 Ряды распределения. Анализ рядов распределения. Показатели вариации, дисперсионный анализ.***

Виды рядов распределения. Степень соответствия распределения нормальному, критерии Пирсона, Романовского, Колмогорова. Асимметрия и эксцесс в рядах распределения.

### ***Тема 5 Корреляционно-регрессионный анализ***

Парная корреляция, коэффициенты регрессии и эластичности, коэффициент корреляции, эмпирическое корреляционное отношение, теоретическое корреляционное отношение. Множественная корреляция. Корреляция рангов. Корреляция атрибутивного признака.

### ***Тема 6 Индексы, индексный анализ***

Виды индексов: индивидуальные, общие, агрегатные и средневзвешенные. Индексный анализ: мультипликативные и аддитивные индексные модели.

### ***Тема 7 Ряды динамики. Показатели рядов динамики. Обработка рядов динамики. Прогнозирование***

Виды рядов динамики: моментные и интервальные ряды. Показатели рядов динамики. Обработка рядов динамики. Экстраполяция и интерполяция. Прогнозирование. Оценка достоверности прогноза.

### ***Тема 8. Выборочное наблюдение: виды. Ошибки выборки.***

Понятие выборочного наблюдения. Способы отбора в выборочную совокупность. Ошибки выборки. Расчет численности выборки.



Применение статистических показателей для оценки эффективности социально-экономических процессов

**Тема 9 Применение статистических показателей для оценки эффективности социально-экономических процессов**

Абсолютные, относительные средние величины при расчете основных макроэкономических показателей. Показатели рядов динамики в статистике населения. Индексные модели при изучении влияния цен и физических объемов производства на стоимостные показатели.

**4.3. Содержание практических занятий:**

Шифр раздела, Темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Наименование и содержание практического занятия	Трудоемкость, часы		
			очное	Очно-заочное	Заочное
P1	Статистика как наука. Статистическое наблюдение, виды, задачи.	Семинар: значение статистики в жизни общества. Предмет статистики. Цели и задачи статистики. Виды. Порядок проведения наблюдений. Переписи. Отчётность	2	1	-
P2	Обработка результатов наблюдения, группировка.	Решение задач: построение группировок. Первичная, вторичная группировка.	4	2	0,5
P3	Статистические показатели: абсолютные, относительные, средние.	Решение задач: абсолютные величины, виды. Относительные величины: структуры, координации, динамики, сравнения. Средние величины.	6	2	0,5
P4	Ряды распределения. Анализ рядов распределения. Показатели вариации, дисперсионный анализ.	Решение задач: Показатели вариации. Анализ рядов распределения. Критерии согласия Пирсона, Колмогорова, Романовского. Дисперсионный анализ.	4	2	1
	Рубежный контроль №1		1	1	-

P5	Корреляционно-регрессионный анализ.	Решение задач: Поле корреляции, линейный коэффициент корреляции, эмпирическое корреляционное отношение. Коэффициент регрессии, коэффициент эластичности. Корреляция рангов.	4	2	1
P6	Индексы: виды. Индексный анализ.	Решение задач: расчет индексов индивидуальных, агрегатных и средневзвешенных. Расчет мультипликативных и аддитивных индексных моделей.	6	2	1
P7	Ряды динамики. Показатели рядов динамики. Обработка рядов динамики. Прогнозирование.	Решение задач: расчет показателей ряда динамики. Аналитическое выравнивание, Прогнозирование	4	2	1
P8	Выборочное наблюдение: виды. Ошибки выборки.	Решение задач: определение предельной ошибки. Расчет численности выборки.	-	1	-
P9	Применение статистических показателей для оценки эффективности социально-экономических процессов	Решение задач: расчет социально-экономических показателей на основе статистических показателей	2		1
	Рубежный контроль №2		1	1	-
	Итого за семестр		34	16	6

#### 4.4. Контрольная работа

( для обучающихся заочной формы обучения.)

Контрольная работа состоит из теоретической части и решения практических задач в соответствии с тематикой курса. Теоретические вопросы сопровождаются статистической информацией по

вопросу «Статистика населения» необходимо найти и проанализировать информацию о населении, о рождаемости смертности и миграции за последние 3-5 лет.

Контрольная работа выполняется по вариантам в соответствии с методическими указаниями.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, которые направлены на качественное выполнение практических заданий.

Для проведения при чтении лекций по технологии учебной дискуссии в конце лекции проводится активное обсуждение прослушанного материала.

Для качественного и своевременного выполнения практических заданий необходима подготовка к ним путем повторения лекционного материала и подготовки вопросов по не ясным моментам с целью выяснения их с преподавателем.

Преподавателем запланировано применение технологий коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому студенты решают задачи группами по несколько человек, после чего обсуждаются результаты решения, делаются выводы.

Для текущего контроля успеваемости по очной и очно-заочной форме обучения преподавателем используется балльно – рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому студентам рекомендуется тщательная проработка материала дисциплины при самостоятельной работе, участие во всех формах обсуждения, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения дисциплины и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям и рубежным контролям для очной и очно-заочной формы обучения, выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения), подготовку к экзамену.

### **Рекомендуемый режим самостоятельной работы**

Виды самостоятельной работы студентов (СРС)	Трудоемкость по формам обучения, часы		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ:</b>			
Статистика как наука. Задачи статистики. Статистические категории	2	2	3

Наблюдение , виды, сводка и группировка, виды, техника	4	8	10
Абсолютные и относительные величины, виды, область применения	2	6	8
Средние величины, виды, область применения	4	10	10
Ряды распределения, показатели вариации. Анализ рядов распределения	2	10	10
Корреляционно-регрессионный анализ	6	12	12
Ряды динамики, виды, показатели рядов динамики, обработка рядов динамики, прогнозирование	4	10	10
Индексы, виды, область применения	3	10	10
Выборочное наблюдение, численность выборки, ошибки выборки	2	5	10
<b>Подготовка к практическим занятиям</b>	34	16	6
<b>Подготовка к рубежным контролям</b>	4	4	-
<b>Выполнение контрольной работы</b>	-	-	18
<b>Подготовка к экзамену</b>	27	27	27
<b>Итого</b>	94	120	134

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1 Перечень оценочных средств

- 1 Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов КГУ ( для очной формы обучения)
- 2 Отчет по самостоятельной работе
- 3 Банк тестовых заданий к рубежным контролям №1, №2
- 4 Вопросы к экзамену
- 5 Контрольная работа (для заочной формы обучения)

### 6.2 Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

#### Очная форма обучения

№	Наименование	Содержание					
		Распределение баллов за 4-й семестр					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и работа на практических занятиях по темам	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Экзамен
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на	Балльная оценка:	2	1...2 (в зависимости от активности)	19	19	30

первом учебном занятии)	Примечания:	За прослушанную лекцию. Всего:16	Всего 2*8=16	На 9-ом практическом занятии	На 178-ом практическом занятии
2 Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре	<p>-60 и менее баллов – неудовлетворительно  -61... 73 – удовлетворительно  -74...90 – хорошо  -91...100 – отлично</p>				
3 Критерий допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического Зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (экзамену) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические занятия и контрольную работу (для студентов заочной формы обучения)</p> <p>Для получения экзаменационной оценки «автоматически» студенту необходимо набрать следующее минимальное количество баллов:  -68 для получения «автоматически» оценки «удовлетворительно»</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту, набравшему минимум 68 баллов могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активность на консультациях, активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и вне учебных мероприятиях кафедры и выставлена за экзамен «автоматически» оценка «хорошо» или «отлично».</p>				
4 .Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):  - выполнение и защита пропущенной практической работы (при невозможности дополнительного проведения практической работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенной практической работы самостоятельно) – до 8 баллов.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем</p>				

№	Наименование	Содержание					
<b>Очно-заочная форма обучения</b>							
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Распределение баллов за 4 семестр					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим работам	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Экзамен
		Балльная оценка:	До 8	До 22	До 20	До 20	До 30
	Примечания:	4 лекций по 2 балла	До 2-х баллов за 1-х часовую, до 3-х баллов за 2-х часовую (2 п.р. 1-х часовых и 6 п.р. 2-х часовых)			Экзамен	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; незачет 61...73 – удовлетворительно; зачет 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации (экзамену) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы.</p> <p>Для получения экзамена «автоматически» студенту необходимо набрать следующее минимальное количество баллов – 68 с оценкой "удовлетворительно"</p> <p>По согласованию с преподавателем студенту, набравшему 68 баллов, могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активность на консультациях, активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры и выставлен экзамен «автоматически» и оценки "хорошо" или "отлично":</p>					
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (экзамену) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита пропущенной практической работы (при невозможности дополнительного проведения практической преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенной практической работы самостоятельно) – до 8 баллов.</li> </ul> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>					

### 6.3 Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме лекции-дискуссии.

Варианты тестовых заданий для рубежных контролей состоят из 19, 20 тестов.

На каждое тестирование при рубежном контроле студенту отводится время не менее 30 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты тестирования каждого студента по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Экзамен проводится в традиционной форме.

Количество баллов по результатам экзамена до 30 и соответствует количеству правильных ответов студента на вопросы. Время, отводимое студенту на экзамен один астрономический час.

Результаты текущего контроля успеваемости экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку студента.

### 6.4 Примеры оценочных средств для рубежных контролей и экзамена

#### Для 1-го рубежного контроля

1. Неколичественные признаки, которые могут принимать противоположные значения:

- а) непрерывные
- б) альтернативные
- в) порядковые
- г) номинальные

2. Статистическая информация может быть получена путем:

- а) сводки
- б) проведением сбора, анализа и обработки массовых данных;
- в) проведением специально организованного наблюдения об единицах совокупности;
- г) проведением группировки статистических данных.

3. Характеристика выделенных групп с помощью статистических показателей называется:

- а) сводкой;
- б) вариацией;
- в) структурой;
- г) индексом.

4. При сопоставлении показателей каждого последующего уровня с предыдущим, показатели определяются \_\_\_\_\_ методом

- а) цепным;
- б) графическим;
- в) индексным;
- г) базисным.

5. Модой в ряду распределения является:

- а) наибольшая частота;
- б) варианта которая чаще других встречается;
- в) наибольшая варианта;
- г) варианта делящая ранжированный ряд на равные части.

6. Индекс фиксированного состава составил 250%, индекс структурных сдвигов -150%, то индекс цен вырос на \_\_\_\_\_%

- а) 375%;
- б) 60%
- в) 275%
- г) 166%

7. Отношение абсолютного прироста показателя за период времени к темпу прироста называется показатель:

- а) абсолютного прироста;
- б) темпа роста;
- в) абсолютного значения одного процента прироста;
- г) относительного ускорения.

8. Для выявления формы воздействия одних факторов на другие используется метод \_\_\_\_\_ анализа

- а) дисперсионного;
- б) регрессионного;
- в) корреляционного;
- г) индексного.

9. Перепись населения - это:

- а) периодическое, регистрационное, выборочное наблюдение;
- б) единовременное не сплошное специально организованное наблюдение;
- в) периодическое специально организованное сплошное наблюдение.

10. Случайную вариацию отражает:

- а) межгрупповая дисперсия ;
- б) общая дисперсия;
- в) внутригрупповая дисперсия;

#### *Для 2-го рубежного контроля*

1. С целью приведения несопоставимого уровня к одному основанию применяется прием:

- а) скользящей средней;
- б) укрупнения интервалов;
- в) приведения к одному основанию;
- г) аналитического выравнивания.



2. Какая средняя применяется в динамическом ряду, если информация представлена на определенную дату?
- а) простая средняя арифметическая;
  - б) взвешенная средняя арифметическая;
  - в) средняя хронологическая;
  - г) средняя геометрическая
3. Абсолютное значение одного процента прироста характеризует:
- а) изменение показателя в процентах;
  - б) абсолютное изменение показателя;
  - в) относительное изменение показателя;
  - г) прирост показателя в расчете на один процент.
4. Аналитическое выравнивание в рядах динамики производится с целью:
- а) выявления тенденции в изменении показателя;
  - б) определения количественной зависимости показателя от времени;
  - в) определения среднего уровня показателя;
  - г) установления формы зависимости.
5. Моментный ряд – это:
- а) средняя численность населения за несколько лет в регионе;
  - б) уровень доходов населения за несколько периодов;
  - в) выручка от продажи продукции за несколько периодов;
  - г) сумма вкладов населения на конец отчетного периода.
6. Экономический индекс – это относительная величина, которая характеризует:
- а) изменение исследуемого явления во времени;
  - б) изменение исследуемого явления в пространстве;
  - в) изменение исследуемого явления по сравнению с эталоном;
7. При каком значении коэффициента корреляции связь между признаками можно считать существенной?
- а) 0,8
  - б) 0,56
  - в) 0,3
8. Определить базисные темпы роста в каждом периоде, если известно, что в первом периоде он составил 1000 денежных единиц. Во втором- 1200, в третьем 1100:
- а) 1,2; 1,1;
  - б) 0,2; 0,1;
  - в) 120%, 110%
9. Цепной абсолютный прирост в рядах динамики показывает:
- а) на сколько единиц увеличился показатель в последующем периоде по сравнению с базисным;
  - б) на сколько единиц увеличился показатель в последующем периоде по сравнению с предыдущим периодом;
  - в) во сколько раз показатель в каждом последующем периоде больше или меньше, чем в предыдущем.

10. Абсолютное значение одного процента прироста показывает:

- а) на сколько единиц изменится показатель, если его величина возрастет на один процент;
- б) на сколько процентов изменится показатель, если его величина возрастет на одну единицу;
- в) на сколько процентов изменится показатель, если его величина возрастет на один процент.

Примеры контрольных вопросов для проведения текущего контроля знаний студентов на семинарах и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

### *Вопросы*

- 1.1 Статистическое наблюдение. Организация наблюдения. Виды.
- 1.2 Сводка и группировка статистических данных. Виды группировок. Техника группировки.
- 1.3 Абсолютные и относительные величины, методы их измерения, область применения.
- 1.4 Средние величины. Виды средних. Методы расчета.
- 1.5 Описательные средние. Мода, медиана. Расчет. Область применения.
- 1.6 Ряды распределения. Анализ рядов распределения.
- 1.7 Показатели вариации. Значение. Область применения.
- 1.8 Виды дисперсий. Дисперсионный анализ.
- 1.9 Индексы. Виды индексов. Область применения.
- 1.10 Индексный анализ. Мультипликативные и аддитивные индексные модели.
- 1.11 Цепные и базисные индексы.
- 1.12 Ряды динамики и их виды. Требования к рядам динамики.
- 1.13 Показатели рядов динамики. Расчет.
- 1.14 Способы обработки рядов динамики. Прогнозирование.
- 1.15 Выборочное наблюдение. Генеральная и выборочная совокупность. Генеральная и выборочная средняя.
- 1.16 Виды выборки. Способы формирования выборочных совокупностей. Численность выборки.
- 1.17 Понятие и виды корреляционных зависимостей. Графический метод выявления корреляционных зависимостей.
- 1.18 Парная корреляция. Теснота связи. Линей коэффициент корреляции. Эмпирическое корреляционное отношение.
- 1.19 Парная корреляция. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии и эластичности.
- 1.20 Множественная регрессия. Отбор факторов в уравнение регрессии.

### *Вопросы к экзамену*

- 1 Статистическое наблюдение. Организация наблюдения. Виды.
- 2 Сводка и группировка статистических данных.

- 3 Виды группировок. Техника группировки.
- 4 Абсолютные величины, методы их измерения, область применения.
- 5 Относительные величины, виды, область применения.
- 6 Средние величины. Виды средних. Методы расчета.
- 7 Средняя арифметическая. Расчет. Область применения.
- 8 Описательные средние. Мода. Расчет. Область применения.
- 9 Описательные средние. Медиана. Расчет. Область применения
- 10 Ряды распределения. Виды.
- 11 Анализ рядов распределения. Критерии согласия.
- 12 Показатели вариации. Значение. Область применения.
- 13 Виды дисперсий. Дисперсионный анализ.
- 14 Индексы. Виды индексов. Область применения.
- 15 Методы расчета индексов. Агрегатные , средневзвешенные индексы
- 16 Цепные и базисные индексы.
- 17 Индексный анализ. Мультипликативные индексные модели.
- 18 Индексный анализ. Аддитивные индексные модели.
- 19 Ряды динамики и их виды. Требования к рядам динамики.
- 20 Показатели рядов динамики. Расчет.
- 21 Способы обработки рядов динамики.
- 22 Прогнозирование в рядах динамики
- 23 Выборочное наблюдение. Генеральная и выборочная совокупность. Генеральная и выборочная средняя.
- 24 Виды выборки. Способы формирования выборочных совокупностей. Численность выборки.
- 25 Понятие и виды корреляционных зависимостей. Графический метод выявления корреляционных зависимостей.
- 26 Парная корреляция. Теснота связи. Линейный коэффициент корреляции. Эмпирическое корреляционное отношение.
- 27 Парная корреляция. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии и эластичности.
- 28 Множественная регрессия. Отбор факторов в уравнение регрессии.
- 29 Корреляция рангов.
- 30 Корреляция атрибутивного признака.

### **6.5 Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## **7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1 Основная литература**

1. Громько Г.П. . Теория статистики: Учебник/под ред. Громько Г.П.-3-е изд. перераб. и доп.: М., НИЦ ИНФРА. М.,2016.-476с.- Доступ из ЭБС КГУ.

2. Иванов Ю.Н. Экономическая статистика: Учебник/ Иванов Ю.Н.-5-е изд. переработ. и доп.: М., НИЦ ИНФРА. М.,2016-584с.- Доступ из ЭБС КГУ
- 3 Глинский В.В Статистика: Учебник/В.В Глинский, В.Г.Ионин, Л.К.Серга [и др.]: под ред.В.Г.Иониной-4-е изд. перераб. и доп.: М.,ИНФРА- М.,2017- 355с.- Доступ из ЭБС КГУ.
4. Мхитрян В.С.,Агапова Т.Н., Ильенкова С.Д. Статистика: учебник для бакалавров.-М.:Юрайт,2016-464с.

#### **7.2 Дополнительная литература**

1. Голуб Л.А. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений.М.:Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2009.-272с.

### **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы для студентов очной формы обучения:

- Уварова И.А. Методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы студентами специальности 38.03.01 «Экономика» по дисциплине «Статистика»,2019 - [электронный ресурс.]

2. Методические указания к выполнению контрольной работы

- Уварова И.А. Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине «Статистика» для студентов заочного обучения направления:

38.03.01 «Экономика», направленности: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит», 2019 -Доступ из ЭБС КГУ.

### **9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <http://www.galt.ru/>

2. Журнал «Вестник статистики». – Режим доступа: <http://www.buhgalt.ru/>

3. Журнал «Вопросы статистики»: <http://www.state.ru>

4.Электронная библиотека Адрес:[www.dilib.ru](http://www.dilib.ru)

### **10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: WindowsXP, FoxitReaderPro версия 1.3.

### **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компьютерный класс, мультимедийное оборудование (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийный экран).

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Статистика»

- Образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
38.03.01 – «Экономика»

Направленности: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит,  
«Финансы и кредит»

Трудоемкость дисциплины 4 ЗЕ (144) академических часов

Семестры 4 (очная форма обучения),

Семестры 4 (очно-заочная форма обучения),

Семестр 4 (заочная форма обучения)

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Содержание дисциплины

Дисциплина «Статистика» (4 семестр) рассматривает основные статистические категории, статистические показатели и методы их расчета, применение статистических показателей и статистических методов для изучения экономических и социальных процессов, происходящих в обществе.