


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет
имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)
Институт естественных наук и профессионального образования
Кафедра технологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной
работе АГГПУ им. В.М. Шукшина


М.В. Довыдова
«07» марта 2019 г.

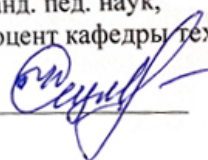


ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.Б.03.03 СТАТИСТИКА (ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
СТАТИСТИКА)**

Направление подготовки	38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата)
Профиль подготовки	Государственное и муниципальное управление
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная

Составитель:
канд. пед. наук,
доцент кафедры технологии




Н.Г. Ошепкова

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата) (утвержден 12 января 2016 года №7) и учебного плана по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата) (профиль подготовки Государственное и муниципальное управление), утвержденного Ученым советом АГГПУ им. В.М. Шукшина (от 20.02.2019 г., протокол № 7/1)

Распределение по курсам

Семестр	Учебные занятия					Сам. работа	Число контрольных работ, расчётных заданий	Форма итоговой аттестации (зачёт, экзамен)
	В том числе							
	Общий объем час/з.ед	Всего	Аудиторные					
			Лекции	Практ.	Лабор.			
3	72/2	6	4	2	-	66	1	
4	108/3	8	4	4	-	100		Зачет
5	108/3	12	4	8	-	96		
6	72/2	-	-	-	-	72	1	Экзамен
Итого	360/10	26	14	14	-	334	2	Зачет Экзамен

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии
Протокол №7 от «05» марта 2019 г.

Заведующий кафедрой  И.Б. Соловьева

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является:

- обеспечение в совокупности с другими дисциплинами профессиональной подготовки студентов;
- формирование у будущих специалистов знаний, умений и навыков, обеспечивающих им квалифицированное решение задач, связанных со статистическими методами и инструментами анализа, планирования и управления производственной деятельностью, оценкой её качества и социально-экономической эффективности.

Задачи дисциплины:

- познание методологических снов и практическое овладение приемами экономико-статистического анализа.
- освоение методов получения, обработки и анализа статистической информации;
- ознакомление студентов с системой статистических показателей, отражающих состояние и развитие экономических и социальных явлений и процессов общественной жизни, методологией их построения и анализа.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Статистика (теория статистики, социально-экономическая статистика)» (Б1.Б.03.03) относится к базовой части блока 1 «Дисциплины».

Курс закладывает фундамент для дальнейшего изучения практически многих экономических дисциплин, использующих статистические методы анализа. Областью профессиональной деятельности бакалавров, на которую ориентирует дисциплина, являются:

- организации любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), в которых выпускники работают в качестве исполнителей или руководителей младшего уровня в различных службах аппарата управления;
- органы государственного и муниципального управления;
- структуры, в которых выпускники являются предпринимателями, создающими и развивающими собственное дело.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности бакалавров:

- процессы управления организациями различных организационно-правовых форм;
- процессы государственного и муниципального управления.

Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- организационно-управленческая деятельность
- планирование деятельности организации и подразделений;
- формирование организационной и управленческой структуры организаций;
- разработка и реализация проектов, направленных на развитие организации предприятия, органа государственного или муниципального управления);
- организация предпринимательской деятельности.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Математика», «Информатика». Освоение данной дисциплины является необходимой основой подготовки к выпускной квалификационной работе.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирования и развитие общекультурных компетенций в области деятельности:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК- 3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные методы получения, обработки и анализа статистической информации;

- систему статистических показателей, отражающих состояние и развитие экономических и социальных явлений и процессов общественной жизни, методологию их построения и анализа;

уметь:

– организовывать статистическое наблюдение и обрабатывать статистические данные;
- анализировать статистическую информацию и формулировать выводы, необходимые для принятия решения осуществления практической деятельности;

владеть:

– методологией исчисления важнейших статистических показателей, отображающих социальные и экономические процессы;
- важнейшими методами статистического анализа социально-экономических процессов языком цифр.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 10 зачётных единиц.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		3	4	5	6
Аудиторные занятия (всего)	26	6	8	12	0
В том числе:					
Лекции (Л)	12	4	4	4	-
Практические занятия (ПЗ)	14	2	4	8	-
Самостоятельная работа (всего)	334	66	100	96	72
В том числе:					
Изучение материалов лекции	30	10	10	10	-
Подготовка и оформление практических и лабораторных работ	56	16	20	20	-
Решение практических работ, задач	152	20	40	40	52
Подготовка доклада, реферата, эссе	96	20	30	26	20
Вид промежуточной аттестации:	Зачет, экзамен		зачет		экзамен
К/р	2	1		1	
Общая трудоёмкость (часы)	360	72	108	108	72
зачетные единицы	10	2	3	3	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
Раздел 1. Теория статистики		
1	Предмет, метод и задачи статистики	Понятие статистики. Предмет и задачи статистики. Отрасли статистики. Связь статистики с другими дисциплинами. Категории статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, признак, статистический показатель, система статистических показателей. Понятие статистической методологии. Методы статистики. Этапы статистического исследования. Организация статистики в РФ

2	Статистическое наблюдение	Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Формы статистического наблюдения: отчетность и специально организованное наблюдение, регистр. Виды и способы наблюдения. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Контроль данных статистического наблюдения.
3	Сводка и группировка статистических данных	Сводка – второй этап статистического исследования. Задачи и содержание сводки. Группировка – научная основа сводки. Задачи группировки. Виды группировок. Техника проведения группировки. Выбор группировочного признака. Определение числа групп, размера и границ интервалов группировок. Вторичная группировка статистических данных. Классификация. Ее отличительные признаки. Основные классификации и группировки в социально-экономической статистике. Ряды распределения, их виды. Элементы ряда распределения. Оформление результатов сводки и группировки в таблицы. Понятие статистической таблицы. Требования к построению и оформлению таблиц. Статистические графики. Виды графиков, правила их построения
4	Статистические величины	Понятие абсолютной и относительной величины в статистике. Виды и взаимосвязи относительных величин. Средние величины. Общие принципы их применения. Взаимосвязь методов средних величин и группировок. Виды средних величин: степенные средние (арифметическая, гармоническая, геометрическая, квадратическая и кубическая); структурные средние (мода, медиана, квартили, децили). Выбор вида средней и методики расчета.
5	Показатели вариации	Понятие вариации признаков, задачи ее статистического изучения. Абсолютные и относительные показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации). Виды дисперсии: общая, межгрупповая и внутригрупповая. Правило сложения дисперсий. Коэффициент детерминации. Эмпирическое корреляционное отношение
6	Выборочное наблюдение	Понятие выборочного наблюдения. Его преимущества, условия применения. Генеральная и выборочная совокупности, их характеристики. Виды выборки. Способы отбора единиц в выборочную совокупность. Определение ошибок выборки. Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность. Определение численности выборки. Практическое применение выборочных исследований.
7	Ряды динамики	Ряд динамики, его элементы. Классификация. Правила построения рядов динамики. Показатели анализа рядов динамики: абсолютный прирост, темп роста и прироста, абсолютное значение одного процента прироста. Цепные и базисные показатели динамики. Параллельное сопоставление рядов динамики: средний уровень ряда, средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста. Основная тенденция ряда динамики, методы ее выявления: укрупнения интервалов, скользящей средней, аналитического выравнивания. Понятие уравнения тренда. Выбор вида зависимости, получение параметров уравнения тренда, их интерпретация. Анализ сезонных колебаний. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики. Прогнозирование на основе

		экстраполяции рядов динамики
8	Индексы	Экономические индексы. Их классификация. Значение индексов в анализе социально-экономических явлений. Индивидуальные и общие индексы. Способы построения общих индексов. Агрегатная форма индексов. Индексы Пааше и Ласпейреса. Их применение. Общие индексы как средние из индивидуальных индексов. Индексы цепные и базисные, их взаимосвязь. Индексы средних величин (индексы постоянного и переменного состава, индекс структурных сдвигов). Территориальные индексы
9	Статистическое изучение взаимосвязей	Виды связи между явлениями. Статистические методы выявления связи. Корреляционно-регрессионный анализ. Этапы корреляционного анализа. Выбор уравнения регрессии, расчет параметров и их интерпретация. Оценка тесноты связи между явлениями. Понятия коэффициентов корреляции и эластичности. Оценка результатов корреляционно-регрессионного анализа
Раздел 2. Социально-экономическая статистика		
1	Предмет, задачи и организация социально-экономической статистики	Предмет и задачи социально-экономической статистики. Основные группировки и классификации в социально-экономической статистике. Система показателей социально-экономической статистики. Организация статистики в РФ.
2	Статистика населения	Предмет и задачи статистики населения. Источники статистической информации. Постоянное и наличное население, связь между ними. Оценка численности населения, расчет средней численности населения. Изучение состава и размещение населения. Показатели естественного движения и миграции населения. Методы расчета перспективной численности населения
3	Статистика рынка труда	Понятие экономически активного населения, занятости и безработицы. Показатели экономической активности и занятости населения. Показатели общей и официальной безработицы. Экономически неактивное население и его классификация. Показатели численности и состава рабочей силы. Методы исчисления средней списочной и средней явочной численности работников. Показатели движения рабочей силы. Статистическое изучение фондов рабочего времени, их структуры и использования. Баланс использования рабочего времени. Показатели использования рабочего времени. Статистика производительности труда. Показатели уровня производительности труда (натуральные, трудовые, стоимостные). Показатели средней часовой, средней дневной и средней месячной выработки продукции. Взаимосвязь между ними. Динамика производительности труда. Общие индексы производительности труда. Натуральный, трудовой и стоимостной методы изучения динамики производительности труда. Анализ зависимости между динамикой производительности труда и динамикой использования рабочего времени. Измерение влияния изменения затрат и эффективности труда на изменение объема продукции и услуг. Статистика заработной платы и расходов на рабочую силу. Понятие и содержание фонда заработной платы. Состав расходов предприятия на рабочую силу. Показатели среднего уровня оплаты труда: средняя часовая, средняя дневная и средняя месячная (годовая) оплата труда. Анализ динамики заработной платы.

		Статистические методы анализа дифференциации работающих по уровню оплаты труда. Изучение динамики среднего уровня оплаты труда. Источники статистической информации по труду.
4	Статистика национального богатства	Национальное богатство и его состав. Баланс активов и пассивов. Классификация активов в системе национальных счетов (СНС). Финансовые и нефинансовые активы: произведенные и непроизведенные активы: материальные и нематериальные активы. Особенности исчислений национального богатства в статистической практике РФ. Показатели национального богатства в стоимостном и натуральном выражении. Статистика основных фондов и оборотных средств. Основные фонды и их классификация. Виды оценок основных фондов. Балансы основных фондов по полной и остаточной стоимости. Показатели состояния, движения и использования основных фондов. Анализ динамики фондоотдачи. Определение прироста продукции за счет улучшения использования основных фондов. Материальные оборотные средства и их классификация. Исчисление показателей обеспеченности производства запасами. Показатели оборачиваемости материальных оборотных средств. Показатели материалоемкости продукции и анализ ее динамики. Источники статистической информации.
5	Статистика отраслей экономики	Статистика производства продукции промышленности. Понятие продукции промышленности, ее элементы по степени готовности. Методы учета производства и реализации продукции. Статистический анализ производства промышленной продукции. Понятие и структура продукции сельского хозяйства. Стоимостная оценка продукции сельского хозяйства. Статистический анализ объема и динамики производства продукции сельского хозяйства. Понятие продукции строительства, ее элементы по степени готовности. Натуральный и стоимостной учет продукции строительства. Статистика продукции отраслей, производящих рыночные и нерыночные услуги. Статистика товарного обращения. Понятие и основные категории товарооборота. Состав оборота оптовой и розничной торговли. Статистический анализ товарооборота. Источники статистической информации о производстве и реализации продукции (работ, услуг).
6	Статистика издержек производства и обращения	Понятие издержек производства и обращения. Их состав. Себестоимость продукции. Использование индексного метода в анализе себестоимости продукции. Особенности статистики издержек производства в сельском хозяйстве, строительстве и других отраслях экономики. Основные показатели издержек обращения. Статистическое изучение объема, структуры и динамики издержек обращения. Источники статистической информации.
7	Статистика финансов предприятий и организаций	Задачи статистики финансов предприятий. Источники информации. Показатели, характеризующие финансовые результаты деятельности организаций. Виды прибыли и рентабельности, их статистический анализ. Показатели финансового состояния организаций: коэффициенты платежеспособности и ликвидности; оборачиваемости и финансовой устойчивости.
8	Статистика цен	Задачи и система показателей статистики цен. Современная

		организация наблюдения за ценами и тарифами. Методы изучения уровня и структуры цен. Виды цен и тарифов, используемых для оценки товаров и услуг в различных отраслях экономики. Потребительская корзина. Индекс потребительских цен. Индексы цен Ласпейреса, Пааше и Фишера. Разница между ними и их взаимосвязь. Эффект Гершенкрона.
9	Статистика государственного бюджета	Задачи статистики государственного бюджета, источники статистической информации. Бюджетная классификация. Статистические методы анализа формирования и использования бюджетов различных уровней управления. Статистика внебюджетных фондов.
10	Основы статистики национальных счетов	Понятие системы национальных счетов. Значение СНС как инструмента макроэкономического анализа. Основные понятия, классификации и группировки СНС. Принципы построения СНС. Методологические особенности построения СНС. Методологические особенности построения основных счетов СНС: производства, образования доходов, распределения доходов, использования доходов, накопления, товаров и услуг. Макроэкономические показатели результатов экономической деятельности в СНС: валовая добавленная стоимость, ВВП, валовая прибыль экономики, валовый национальный доход, валовой национальный располагаемый доход, национальное сбережение, конечное потребление, валовое накопление, чистое кредитование или заимствование. ВВП – центральный показатель СНС. Методы расчета ВВП: производственный, распределительный, конечного пользования. Анализ динамики ВВП. Исчисление ВВП в сопоставимых ценах. Дефлятор ВВП. Международные сопоставления макроэкономических показателей
11	Статистика уровня жизни населения	Понятие «уровень жизни» и «качество жизни». Система показателей уровня жизни населения. Источники статистической информации. Интегральные индикаторы уровня жизни населения. Индекс развития человеческого потенциала. Показатели личных доходов населения: денежные, совокупные, располагаемые доходы. Номинальные и реальные доходы. Покупательная способность денежных доходов. Статистическое изучение дифференциации населения по уровню доходов. Коэффициент дифференциации доходов, коэффициент концентрации доходов Джинни, коэффициент фондов. Кривая Лоренца. Статистика бедности. Понятие и содержание потребительской корзины и прожиточного минимума. Статистическое изучение объема, структуры и уровня личного потребления населения.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий (час.)

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Лекции	Пр. зан.	СРС	ЭД	В т.ч. использов. интеракт. форм (ч.)	Всего
1	Теория статистики	4	6	162		Проблемная лекция (2 ч.) Работа в малых группах (2 ч)	172
2	Социально-экономическая	8	8	172		Круглый стол (2	188

статистика					ч) Кейс-стади (2 ч.) Работа в малых группах (2 ч.)	
Итого	12	14	334		В том числе	360
					4 ч Л	6 ч Пр

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

учебным планом не предусмотрен

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ (ПРОЕКТОВ) РАБОТ

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) обязательная литература

Батракова Л.Г. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : учебник / Л.Г. Батракова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2013. — 480 с. — 978-5-98704-657-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16956.html>

Плеханова Т.И. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Т.И. Плеханова, Т.В. Лебедева. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 345 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30081.html>

Гущенская Н.Д. Статистика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Д. Гущенская, И.Ю. Павлова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 211 с. — 978-5-4486-0034-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70281.html>

б) дополнительная литература

Подопригора И.В. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Подопригора. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 118 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72181.html>

Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Восковых [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 244 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72755.html>

Яковенко Л.И. Статистика. Модуль 2. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : практикум / Л.И. Яковенко. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 138 с. — 978-5-7782-2224-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45032.html>

в) программное обеспечение

Название программы	Назначение программы
MicrosoftWindows	семейство проприетарных операционных систем корпорации Microsoft, ориентированных на применение графического интерфейса при управлении
MicrosoftOffice	офисный пакет приложений, созданных корпорацией Microsoft для операционных систем MicrosoftWindows, AppleMac OS X и AppleiOS (на iPad). В состав этого пакета входит программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др.

Антивирус Касперского	антивирусное программное обеспечение, разрабатываемое Лабораторией Касперского. Предоставляет пользователю защиту от вирусов, троянских программ, шпионских программ, руткитов, adware, а также неизвестных угроз с помощью проактивной защиты
Модульная информационная система «Шахты»	Включает пакет программ – «Планы», «Электронные ведомости», «Интернет-расширение информационной системы», «Деканат», «Авторасписание», «Программные средства для тестирования». Информационная система используется для поддержки учебного процесса вуза.
Автоматизированная библиотечная система «Ирбис»	Современное средство для автоматизации малых и средних библиотек. Включает модули АРМ Администратор, АРМ Каталогизатор, АРМ Комплектатор, АРМ Читатель, АРМ Книговыдача, АРМ Книгообеспеченность, АРМ Корректор, Web-Ирбис, Z-ИРБИС, TCP/IP сервер.
Консультант Плюс	Справочно-правовая поисковая система
AdobeFlashPlayer	Свободно-распространяемый flash-проигрыватель. это облегченный подключаемый модуль для браузера и среды выполнения расширенных веб-приложений (RIA), который обеспечивает комплексное и удобное взаимодействие, потрясающее воспроизведение аудио и видео
AdobeReader	Свободно-распространяемый считыватель *.PDF программа для просмотра, создания (конвертирования) и печати документов в формате PDF
FoxitReader	Бесплатное прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF.
GoogleChrome	Свободно-распространяемый браузер, разрабатываемый компанией Google на основе свободного браузера Chromium и движка Blink
K-LiteCodecPack	Свободно-распространяемый универсальный набор кодеков (декомпрессоров) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов.
MozillaFirefox	Свободный браузер на движке Gecko
Opera	Свободно-распространяемый веб-браузер и пакет прикладных программ для работы в Интернете, выпускаемый компанией OperaSoftware.
Far Manager	Свободно-распространяемая программа управления файлами и архивами в Windows, работает в текстовом режиме и позволяет просто и наглядно выполнять большинство необходимых действий: просматривать файлы и каталоги, редактировать, копировать и переименовывать файлы, а также многое другое.
7-Zip	Свободно-распространяемый файловый архиватор с высокой степенью сжатия.

- Операционная система Astra Linux Special Edition, лицензия № 0013947-РБТ;
- Пакет офисных программ LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) включен в AstraLinuxSpecialEdition, лицензия № 0013947-РБТ;
- Редактор растровой графики GIMP v2.8.14 включен в AstraLinuxSpecialEdition, лицензия № 0013947-РБТ;
- Программы воспроизведение мультимедиа also v1.0.25, VLC v2.2.2. включены в AstraLinuxSpecialEdition, лицензия № 0013947-РБТ.

Перечень информационных справочных систем:

- Электронная библиотечная система учебной и научной литературы - <http://www.iprbookshop.ru>

д) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014 . – 84 с.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории № 201, 215, 218		
1.	Персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет, локальное сетевое оборудование	30

1. Лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным демонстрационным комплексом: мультимедийный проектор, акустическая система, компьютер, оснащенный комплектом лицензированного программного обеспечения.

Лицензионное программное обеспечение: Windows XP, Office2003, Astra Linux Special Edition, LibreOffice, Kaspersky. Свободно распространяемое программное обеспечение: 7 ZIP.

Комплект мебели.

2. Аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерами с возможностью выхода в сеть Интернет, с установленным комплектом лицензионного программного обеспечения: Windows XP, Office2003, Borland Delphi, Kaspersky, Консультант Плюс , Ирбис, Astra Linux Special Edition, LibreOffice, GIMP v2.8.14, alsa v1.0.25, VLC v2.2.2.; свободно распространяемое программное обеспечение: 7Zip, Adobe Flash Player, XAMPP, K-Lite Rjdec Pack, Far Manager, MyTestX, DB Designer Fork, IB Expert, Adobe Reader, CCleaner, Defraggler, Firebird, Foxit Reader, Google Chrome, Notepad++, Oracle Foss, Pascal ABC, Денвер, VLC media Player, TMGklient, , icensor; комплект мебели.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Методические рекомендации

по организации изучения дисциплины для преподавателей

Программа дисциплины включает 2 основных разделов.

В преподавании дисциплины «Статистика» используются следующие формы:

- лекции, семинары, на которых обсуждаются вопросы лекций и домашних заданий, доклады, проводятся дискуссии, «круглые столы», контрольные работы, тестирование;

- самостоятельная работа студентов, включающая усвоение теоретического материала, подготовку к семинарам, выполнение творческих заданий, написание рефератов, тезисов, статей, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточным аттестациям, к зачету, выполнение творческого задания;

- тестирование по отдельным темам дисциплины, по модулям программы;

- консультирование студентов по вопросам учебного материала, написание докладов, тезисов и статей.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости включают в себя вопросы к практическим занятиям, темы докладов к каждому семинару, тесты по отдельным темам и модулям программы, задачи. В качестве оценочных средств для итогового контроля предусмотрены тестовые задания и задачи.

Разнообразные оценочные средства направлены на выявление качества усвоенных знаний, степени сформированности у студентов прикладных экономических знаний, привитие навыков экономического мышления и рефлексии, умений оперирования научным экономическим аппаратом, владения теорией, методологией и методами дисциплины как науки, освоение практических основ в области дисциплины.

10.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Структура дисциплины «Статистика» предусматривает лекции, практические занятия и самостоятельную работу студентов.

Дисциплина изучается на 2-3 курсе. Форма контроля – зачет, экзамен, контрольная работа.

Основной формой занятий по изучению данного курса является прослушивание лекций, подготовка к практическим занятиям, выполнение самостоятельной работы студентов по изучению литературы и конспектов, подготовке к контрольным работам, подготовка итогового проекта.

Прежде всего, следует внимательно ознакомиться с рабочей учебной программой и подобрать обязательную литературу. Рекомендуется придерживаться последовательности изучения тем, предложенной в программе.

Приступая к проработке темы, необходимо уяснить круг рассматриваемых вопросов, затем изучить материал темы по конспекту и рекомендуемой литературе, выделить главные вопросы, законспектировать основные положения, ответить на вопросы для самопроверки.

Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой.

Практические занятия направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки, определяются преподавателем, ведущим занятия.

Студент самостоятельно, на основе изучения литературы и знаний, полученных с помощью лекций и консультаций преподавателя, готовит отчет по конкретной теме. его Самостоятельная работа с источниками литературы поможет студентам приобрести определенный навык в обобщении, изложении материала по вопросам дисциплины.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Общие и утвердившиеся в практике, правила и приемы конспектирования лекций:

- конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений;

- необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры;

- названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их;

- в конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами;

- каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий;

- в конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие

записи из литературы. Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа осуществляется при всех формах обучения: очной и заочной.

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках курса:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Статистика» входит в состав основной образовательной программы 38.03.02 Менеджмент (профиль Государственное и муниципальное управление) квалификация (степень) «бакалавр», реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина». Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе учебной дисциплины «Статистика» в соответствии с учебным планом 38.03.02 Менеджмент (профиль Государственное и муниципальное управление) квалификация (степень) «бакалавр».

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции этапы	Показатели	Оценочные средства
ОК-3 I этап	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные экономические знания в сфере статистики (теории статистики и социально-экономической статистики) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основы экономических знаний в сфере статистики <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения основ экономических знаний в сфере 	<p>Типовые контрольные задания</p> <p>Тестирование</p> <p>Собеседование</p>

	статистики	
ОК-6 I этап	Знать: - приемы и методы самоорганизации и самообразования Уметь: - применять приемы и методы самоорганизации и самообразования Владеть: - навыками самоорганизации и самообразования	

Компетенции ОК-3, ОК-6 с указанием этапа формирования компетенции в процессе освоения основной образовательной программы

Компетенции ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности и ОК-6 - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6), формируется на 1 этапе, ее формирование будет продолжено на последующих курсах в рамках профильных дисциплин, практик, ГИА.

Типовые контрольные задание для оценки сформированности данной компетенции направлены на демонстрацию бакалаврами предметного содержания учебных курсов в области экономики и управления.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ОС №1: Примерный перечень вопросов для собеседования по дисциплине «Статистика»

Вопросы для итогового контроля

1. Раздел 1. Теория статистики

1. Предмет и задачи статистики. Отрасли статистики. Связь статистики с другими дисциплинами. Основные стадии статистического исследования. Категории статистики.
2. Статистическое наблюдение, его виды и формы.
3. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения.
4. Выборочное наблюдение, цель, преимущества. Способы формирования выборочного наблюдения.
5. Определение объема выборки при планировании выборочного наблюдения.
6. Распространение выборочных данных на генеральную совокупность.
7. Группировка: задачи группировки, виды. Техника проведения группировки.
8. Ряды распределения, их виды. Элементы ряда распределения.
9. Абсолютные величины: понятие, виды, единицы измерения.
10. Сущность, виды и взаимосвязи относительных величин.
11. Средние величины: принципы, виды.
12. Виды степенных средних величин (формулы, область применения).
13. Виды структурных средних величин
14. Понятие вариации. Показатели вариации
15. Виды дисперсий, их характеристика. Правило сложения дисперсий, его применение.
16. Понятие рядов динамики и их виды. Элементы ряда.
17. Расчет среднего уровня динамического ряда.
18. Показатели анализа рядов динамики.
19. Причины несопоставимости динамических рядов. Методы приведения уровней ряда динамики к сопоставимому виду.
20. Параллельное сопоставление рядов динамики. Коэффициенты опережения.
21. Расчет среднего абсолютного прироста, среднего темпа роста и прироста.
22. Методы выравнивания рядов динамики.

23. Выявление основной тенденции ряда динамики методом аналитического выравнивания. Уравнение тренда.
24. Понятие сезонных колебаний в рядах динамики. Методы расчета индексов сезонности.
25. Экстраполяция рядов динамики.
26. Понятие индексов, их виды. Задачи, решаемые с помощью индексов.
27. Агрегатные индексы: их сущность, правило построения, экономический смысл, аналитические возможности. Примеры агрегатных индексов.
28. Индексы цен Пааше и Ласпейреса (особенности построения, условия применения, достоинства и недостатки).
29. Правило построения системы индексов для трехфазного и более анализа динамики объемных показателей.
30. Общие индексы как средние из индивидуальных индексов.
31. Территориальные индексы.
32. Индексный метод в анализе динамики средних качественных показателей (индексы постоянного и переменного состава, индекс структурных сдвигов).
33. Виды и формы взаимосвязей между явлениями. Статистические методы выявления связи.
35. Задачи корреляционно-регрессионного анализа. Его этапы.

Раздел 2. Социально-экономическая статистика

1. Показатели численности населения. Методы расчета средней численности населения.
2. Показатели структуры населения. Задачи изучения структуры населения.
3. Показатели естественного и миграционного движения населения.
4. Методы расчета перспективной численности населения.
5. Классификация населения по экономической активности.
6. Показатели экономической активности и занятости населения.
7. Показатели общей и официальной безработицы.
8. Показатели движения рабочей силы.
9. Рабочее время. Показатели использования рабочего времени.
10. Производительность труда. Показатели уровня производительности труда. Методы вычисления.
11. Анализ зависимости между динамикой производительности труда и динамикой использования рабочего времени.
12. Понятие заработной платы. Состав фонда заработной платы.
13. Индексный анализ фонда заработной платы.
14. Анализ влияния средней заработной платы и численности работников на динамику фонда заработной платы.
15. Индексный метод анализа динамики средней заработной платы (индекс переменного, постоянного состава и структурных сдвигов).
16. Национальное богатство и его состав.
17. Основные фонды и их классификация. Виды оценок основных фондов. Амортизация.
19. Баланс основных фондов по полной и остаточной стоимости.
20. Показатели состояния, движения и использования основных фондов.
21. Понятие оборотных средств. Оценка наличия оборачиваемости оборотных средств.
22. Показатели оборачиваемости материальных оборотных средств.
23. Понятие продукции промышленности, ее элементы по степени готовности. Методы учета производства и реализации продукции. Статистический анализ производства промышленной продукции.
24. Понятие и структура продукции сельского хозяйства. Стоимостная оценка продукции сельского хозяйства. Статистический анализ объема и динамики производства продукции сельского хозяйства.

25. Понятие продукции строительства, ее элементы по степени готовности. Натуральный и стоимостной учет продукции строительства.
26. Понятие продукции транспорта и связи, статистические показатели продукции.
27. Понятие и виды товарооборота.
28. Методика индексного анализа динамики товарооборота.
29. Понятие издержек производства и обращения. Их состав.
30. Статистическое изучение объема, структуры и динамики издержек обращения.
31. Статистический анализ динамики средних издержек.
32. Показатели, характеризующие финансовые результаты деятельности организаций. Виды прибыли и рентабельности, их статистический анализ.
33. Показатели финансового состояния организаций: коэффициенты платежеспособности и ликвидности; оборачиваемости и финансовой устойчивости.
34. Современная организация наблюдения за ценами и тарифами. Индекс потребительских цен.
35. Индексы цен Ласпейреса, Пааше и Фишера. Различия между ними и их взаимосвязь. Эффект Гершенкрона.
36. Понятие государственного бюджета, источники статистической информации. Бюджетная классификация. Статистические методы анализа государственного бюджета.
37. Понятие и принципы построения системы национальных счетов
38. Методологические особенности построения основных счетов СНС.
39. Макроэкономические показатели результатов экономической деятельности в СНС и их взаимосвязь.
40. Методы расчета ВВП: производственный, распределительный, конечного пользования.
41. Исчисление ВВП в сопоставимых ценах. Дефлятор ВВП.
42. Понятие уровня жизни населения. Задачи статистического изучения. Источники данных.
43. Показатели доходов населения.
44. Показатели дифференциации населения по уровню доходов.
45. Показатели потребления материальных благ.
45. Показатели бедности населения.
46. Интегральные показатели уровня жизни населения.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания компетенции ОК-3

Уровни	Показатели
Пороговый 60-74%	<p>Знать: - базовые экономические знания в сфере статистики (теории статистики и социально-экономической статистики)</p> <p>Уметь: - использовать базовые основы экономических знаний в сфере статистики</p> <p>Владеть: - базовыми навыками применения основ экономических знаний в сфере статистики</p>
Базовый 75-86%	<p>Знать: - основные экономические знания в сфере статистики (теории статистики и социально-экономической статистики)</p> <p>Уметь: - использовать основы экономических знаний в сфере статистики (допуская незначительные ошибки)</p> <p>Владеть: - навыками применения основ экономических знаний в сфере статистики (допуская незначительные ошибки)</p>
Повышенный	Знать:

87-100%	- основные экономические знания в сфере статистики (теории статистики и социально-экономической статистики) Уметь: - использовать основы экономических знаний в сфере статистики Владеть: - навыками применения основ экономических знаний в сфере статистики
---------	---

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания компетенции ОК-6

Уровни	Показатели
Пороговый 60-74%	Знать: - базовые приемы и методы самоорганизации и самообразования Уметь: - применять базовые приемы и методы самоорганизации и самообразования Владеть: - базовыми навыками самоорганизации и самообразования
Базовый 75-86%	Знать: - приемы и методы самоорганизации и самообразования Уметь: - применять приемы и методы самоорганизации и самообразования (нерегулярно применять) Владеть: - основными навыками самоорганизации и самообразования
Повышенный 87-100%	Знать: - приемы и методы самоорганизации и самообразования Уметь: - применять приемы и методы самоорганизации и самообразования Владеть: - навыками самоорганизации и самообразования

Критерии оценки компетенций ОК-3, ОК-6 в рамках типового задания Собеседование:

1. Соответствие ответа формулировке вопроса. Содержательность, глубина и полнота ответа. Достоверность излагаемого материала (0-40 баллов).
2. Аргументированность, логичность (0-30 баллов).
3. Достаточный научно-теоретический уровень ответа (0-30 баллов).

ОС №2: Типовой перечень вопросов для реализации тестирования по дисциплине «Статистика»

1. Статистический анализ информации

1. Средняя гармоническая величина находится по формуле:

$$\begin{array}{llll}
 \text{а) } \bar{x} = \frac{\sum w_i}{\sum \frac{w_i}{x_i}} & \text{б) } \bar{x} = \frac{\sum x_i n_i}{\sum n_i} & \text{в) } \bar{x} = \sqrt{\frac{\sum x_i^2}{n_i}} & \text{г) } \bar{x} = \sqrt[3]{\prod x_i}
 \end{array}$$

2. Вариация это:

- а) средняя арифметическая абсолютных значений отклонений отдельных вариантов от их средней арифметической;
- б) различие в значениях какого-либо признака у разных единиц совокупности;
- в) средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины;
- г) корень из дисперсии.

3. Возможное значение признака, которое делит вариационный ряд выборки на две равные части: 1) не больше 2) не меньше этого значения, называется:

- а) модой;
- б) медианой;
- в) биссектрисой;
- г) математическим ожиданием.

$$\bar{x} = \sqrt[n]{\frac{\sum x_i^n}{n}}$$

4. Отметьте верное утверждение для

- а) M=-1 средняя геометрическая
- б) M=0 средняя гармоническая
- в) M=1 средняя арифметическая
- г) M=2 средняя кубическая
- д) M=3 средняя квадратическая

5. Дисперсия находится по формуле:

а) $\sigma^2 = \frac{\sum [x_i - \bar{x}]^2}{n}$ б) $\sigma = \left(\frac{\sum [x_i - \bar{x}]^2}{n} \right)^{\frac{1}{2}}$ в) $\sigma^2 = \frac{\sum [x_i - \bar{x}]^2 f_i}{\sum f_i}$ г) $\sigma = \left(\frac{\sum [x_i - \bar{x}]^2 f_i}{\sum f_i} \right)^{\frac{1}{2}}$

6. Выборочное наблюдение это:

- а) Такое не сплошное наблюдение при котором отбор подлежащих обследованию единиц осуществляется в случайном порядке, отобранная часть изучается, а результаты распространяются на всю исходную совокупность;
- б) Процесс образования однородных групп на основе расчленения статистической совокупности на части или объединения изучаемых единиц по существенных для них признакам;
- в) Упорядоченное распределение единиц изучаемой совокупности на группы по определенному варьирующему признаку.

7. Доля выборки это:

- а) разность соответствующих выборочных и генеральных характеристик;
- б) доля межгрупповой дисперсии в общей дисперсии результативного признака;
- в) отношение числа единиц выборочной совокупности к числу единиц генеральной совокупности.

8. Средняя геометрическая величина находится по формуле:

а) $\bar{x} = \frac{\sum w_i}{\sum \frac{w_i}{x_i}}$ б) $\bar{x} = \frac{\sum x_i n_i}{\sum n_i}$ в) $\bar{x} = \sqrt[n_i]{\frac{\sum x_i^{n_i}}{n_i}}$ г) $\bar{x} = \sqrt[n_i]{\prod x_i}$

9. Средняя арифметическая величина находится по формуле:

а) $\bar{x} = \frac{\sum w_i}{\sum \frac{w_i}{x_i}}$ б) $\bar{x} = \frac{\sum x_i n_i}{\sum n_i}$ в) $\bar{x} = \sqrt[n_i]{\frac{\sum x_i^{n_i}}{n_i}}$ г) $\bar{x} = \sqrt[n_i]{\prod x_i}$

10. Средняя квадратическая величина находится по формуле:

а) $\bar{x} = \frac{\sum w_i}{\sum \frac{w_i}{x_i}}$ б) $\bar{x} = \frac{\sum x_i n_i}{\sum n_i}$ в) $\bar{x} = \sqrt[n_i]{\frac{\sum x_i^{n_i}}{n_i}}$ г)

2. Индексный метод

11. Индексом в статистике называют:

- а) произведение объемного и качественного факторов;
- б) количественное значение, отделяющее одну группу от другой и очерчивающее количественные границы группы;
- в) относительный показатель, характеризующий изменение величины какого-либо явления во времени, пространстве или по сравнению с любым эталоном.

12. Индекс является величиной:

- а) абсолютной; б) относительной; в) постоянной; г) инерционной.

13. Средний арифметический индекс значений курсов акций, котирующихся на Нью-Йоркской фондовой бирже, называется:

- а) индекс Стэндарда; б) индекс Пура; в) индекс ВВП; г) индекс Доу-Джонса.

14. Индексы подразделяются на годовые, квартальные, месячные, недельные:

- а) по объекту исследования;
- б) по периоду исчисления;
- в) по степени охвата;
- г) по территориальному признаку.

15. Агрегатный индекс – это:

- а) относительный показатель, который характеризует среднее изменение явления, состоящего из несоизмеримых элементов;
- б) абсолютный показатель, который характеризует среднее изменение явления, состоящего из несоизмеримых элементов;
- в) относительный показатель, который характеризует крайние проявления несоизмеримых элементов;
- г) относительный показатель, который характеризует среднее изменение явления, состоящего из одинаковых элементов.

16. Статистическая совокупность это

- а) Показатель, характеризующий некоторое свойство объекта;
- б) Множество единиц объединенных единой закономерностью и варьирующих в пределах общего качества;
- в) Количественно-качественная характеристика какого-то свойства группы единиц.

17. Статистическая группировка это

- а) процесс образования однородных групп на основе расчленения статистической совокупности на части или объединения изучаемых единиц по существенным для них признакам;
- б) количественное значение, отделяющее одну группу от другой и очерчивание количественных границ группы;
- в) выбор группы единиц изучаемой совокупности по определенному варьирующему признаку.

18. Выборка, которая сохраняет пропорции генеральной совокупности называется

- а) репрезентативной; б) пропорциональной; в) смещенной; г) несмещенной.

19. Выборочный метод, при котором обследованный объект возвращается в генеральную совокупность, называется

- а) групповым; б) типическим; в) бесповторным; г) повторным.

20. Эмпирическая функция распределения:

- а) всегда убывает; б) всегда не убывает;
- в) может быть немонотонной; г) всегда немонотонна.

21. Эмпирическая функция распределения:

- а) изменяется от 0 до 1; б) изменяется от 0 до $+\infty$;
- в) изменяется от $-\infty$ до 0; г) изменяется от $-\infty$ до $+\infty$.

22. Отношения абсолютных частот к объему выборки называются:

- а) объемными частотами; б) вероятностями;
- в) относительными частотами; г) выборочными частотами.

23. Ломаная, соединяющая точки $(x_i; n_i)$, называется

- а) полигоном частот; б) полигоном значений случайной величины X ;
- в) вероятностной кривой; г) функцией распределения.

24. Площадь гистограммы частот равна:

- а) значениям случайной величины X ;
- б) плотности вероятности;
- в) двойному интегралу от функции распределения;
- г) объему выборки.

25. Сумма относительных частот:

- а) больше единицы; б) не меньше единицы; в) равна единице; г) равна нулю.

ОС №3: Типовой пример заданий и задач для проведения практических занятий по дисциплине «Статистика»

Задача 1.

Приводятся сведения о естественном и механическом движении населения РФ, тыс. чел.

Задание:

- 1). Выполните расчёт системы общих коэффициентов прироста населения
- 2). Рассчитайте сводные показатели динамики общих коэффициентов прироста
- 3). Постройте уравнения тренда для каждого из общих коэффициентов прироста населения

- 4). Выполните трендовый прогноз каждого из показателей прироста населения
- 5). Иллюстрируйте графиками динамику показателей и результаты их трендового прогноза
- 6). Вывода анализа результатов оформите краткой аналитической запиской.

Годы	Численность родившихся за год, тыс. чел.	Численность умерших за год, тыс. чел.	Численность прибывших в РФ за год, тыс. чел.	Численность выбывших из РФ за год, тыс. чел.	Численность населения на 1.01., млн. чел.
1998	842,1	339,6	...
1999	1304,6	2082,2	631,6	288,0	147,61
2000	1259,9	2015,9	597,7	233,0	147,14
2001	1283,3	1988,7	513,6	213,4	146,74
2002	1214,7	2144,3	379,7	215,0	146,33
2003	1266,8	2225,3	359,3	145,7	145,56
2004	1311,6	2254,9	193,5	121,2	144,82
2005	1397,0	2332,3	184,6	106,7	143,95
2006	1483,2	2370,3	129,1	94,0	143,10

Задача 2.

Приводятся фактические данные о стоимости национального богатства РФ, млрд. руб.

Задание:

- 1) Рассчитайте показатели структуры национального богатства РФ
- 2) Рассчитайте абсолютные и относительные показатели динамики структуры национального богатства РФ;
- 3) Иллюстрируйте динамику структуры национального богатства РФ столбиковой диаграммой;
- 4) Постройте уравнения тренда для каждого элемента структуры национального богатства;
- 5) Выполните трендовый прогноз стоимости каждого элемента структуры национального богатства;
- 6) Краткие выводы оформите аналитической запиской.

Годы	Стоимость национального богатства, млрд. руб.			
	Всего	в том числе:		
		основные фонды и незавершенное строительство	материальные оборотные средства	домашнее имущество
1998	5,9	5,6	0,2	0,1
1999	15,2	14,4	0,6	0,2
2000	15,8	14,6	0,8	0,4
2001	17,0	15,4	0,9	0,7
2002	17,4	15,5	0,9	1,0
2003	20,7	18,1	1,2	1,4
2004	26,0	22,1	1,7	2,2
2005	32,0	26,8	2,2	3,0
2006	35,2	29,0	2,4	3,8

Критерии оценки компетенций ОК-3, ОК-6 в рамках типовых контрольных заданий
Контрольная работа, Тестирование:

1. полнота представляемого материала, степень раскрытия материала (0 - 30 баллов);
2. наличие примеров, иллюстраций, аналитических данных (0 - 30 баллов);
3. владение навыками, методиками анализа и синтеза экономических показателей мировой экономики (0 - 40 баллов)

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил 75–86 % типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил менее 60 % типового задания.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

Дата, номер протокола заседания кафедры	Внесенные изменения	ФИО преподавателя и/или заведующего кафедрой	Подпись