

Филиал ФГБОУ ВО «АГУ» в г. Белореченске	Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Адыгейский государственный университет» в г. Белореченске
	Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)
	СМК. ОП - 2/РК - 7.3.3

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ФГБОУ ВО «АГУ»
 в г. Белореченске

 _____ А.К. Тлехатук
 «01» сентября 2022 г.



Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.0.24 Статистика

Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль): Бухгалтерский учет, анализ и аудит

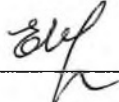
Белореченск, 2022

Филиал ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет» в г. Белореченске

Кафедра правовых, психолого-педагогических и экономических дисциплин

Составитель (разработчик) программы:
Ст. преподаватель О.В. Суяркова 

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры правовых, психолого-педагогических и экономических дисциплин
«29» августа 2022 г., протокол № 1

Заместитель директора по образовательной деятельности:
кандидат педагогических наук, доцент Е.И. Шарова 

Согласовано с представителем работодателей в части формируемых компетенций по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль): Бухгалтерский учет, анализ и аудит (протокол заседания научно-методической комиссии №1 от 29.08.2022 г.).

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Статистика».

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, докладов по проблемным вопросам, разноуровневых заданий и задач, и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к экзамену.

2. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Статистика» направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК-2.3 Проводит сбор, обработку и статистический анализ данных для решения поставленных экономических задач	Знает: -основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов - методические подходы к статистическому анализу данных Умеет: - анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную учетную и отчетную информацию экономических субъектов с целью решения профессиональных задач Владеет: -навыками и правилами сбора статистической информации, необходимой для составления для решения профессиональных задач; -навыками обработки учетной и иной информации с целью принятия управленческих решений

3. Этапы формирования компетенций

№ раздела, темы	Раздел дисциплины, темы	Виды работ		Код компетенции	Результаты обучения
		аудиторная	СРС		
Раздел 1, Тема 1	Предмет, метод и задачи статистической науки. Организация государственной статистики в Российской Федерации	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций. Написание реферата.	ОПК-2	Знает: основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных Умеет: анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную учетную и отчетную информацию экономических субъектов с целью оценки эффективности их функционирования и принятия управленческих решений Владеет: навыками и правилами сбора статистической информации, необходимой для составления бухгалтерской (финансовой) отчетности и анализа эффективности функционирования хозяйствующих субъектов; -навыками обработки учетной и иной информации с целью принятия управленческих решений
Раздел 1, Тема 2	Особенности статистической методологии. Основные приемы и методы статистического изучения общественных явлений	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций. Написание реферата.	ОПК-2	Знает: основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных Умеет: анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную учетную и отчетную информацию экономических субъектов с целью оценки эффективности их функционирования и принятия управленческих решений Владеет: навыками и правилами сбора статистической информации, необходимой для составления бухгалтерской (финансовой) отчетности и анализа эффективности функционирования хозяйствующих субъектов; -навыками обработки учетной и иной информации с целью принятия управленческих решений
Раздел 2, Тема 3	Понятие о статистическом наблюдении, виды статистического наблюдения по месту регистрации и фактов и по охвату единиц совокупности	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций. Написание реферата.	ОПК-2	Знает: основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных Умеет: анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную учетную и отчетную информацию экономических субъектов с целью оценки эффективности их функционирования и принятия управленческих решений Владеет: навыками и правилами сбора статистической информации, необходимой для составления бухгалтерской (финансовой) отчетности и анализа эффективности функционирования хозяйствующих субъектов; -навыками обработки учетной и иной информации с целью принятия управленческих решений
Раздел 2,	Сводка и группировка	Л, С	Конспектирование	ОПК-2	Знает: основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о

Тема 4	а, их значение в статистических исследованиях, выбор группировочных признаков и интервалов		учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.		<p>деятельности экономических субъектов;</p> <p>- методические подходы к статистическому анализу данных</p> <p>Умеет: анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную учетную и отчетную информацию экономических субъектов с целью оценки эффективности их функционирований и принятия управленческих решений</p> <p>Владет: навыками и правилами сбора статистической информации, необходимой для составления бухгалтерской (финансовой) отчетности и анализа эффективности функционирования хозяйствующих субъектов;</p> <p>-навыками обработки учетной и иной информации с целью принятия управленческих решений</p>
Раздел 2, Тема 5	Статистические таблицы, их виды и принципы построения. Графический метод изображения статистических совокупностей	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает: основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов;</p> <p>- методические подходы к статистическому анализу данных</p> <p>Умеет: анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную учетную и отчетную информацию экономических субъектов с целью оценки эффективности их функционирований и принятия управленческих решений</p> <p>Владет: навыками и правилами сбора статистической информации, необходимой для составления бухгалтерской (финансовой) отчетности и анализа эффективности функционирования хозяйствующих субъектов;</p> <p>-навыками обработки учетной и иной информации с целью принятия управленческих решений</p>
Раздел 2, Тема 6	Понятие, формы выражения и виды статистических показателей	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает: основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов;</p> <p>- методические подходы к статистическому анализу данных;</p> <p>- основные статистические показатели и методы их расчета</p> <p>Умеет: анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную учетную и отчетную информацию экономических субъектов с целью оценки эффективности их функционирований и принятия управленческих решений;</p> <p>- анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях;</p> <p>- выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p> <p>Владет: навыками и правилами сбора статистической информации, необходимой для составления бухгалтерской (финансовой) отчетности и анализа эффективности функционирования хозяйствующих субъектов;</p> <p>-навыками обработки учетной и иной информации с целью принятия управленческих решений</p> <p>- навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей;</p> <p>- навыками анализа и интерпретации данных</p>

					отечественной
Раздел 3, Тема 7	Вариация признаков. Показатели вариации и их значение в статистике	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций. Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей <p>Владет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной
Раздел 3 Тема 8	Виды дисперсий, правило сложения дисперсий	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций. Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей <p>Владет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной
Раздел 4, Тема 9	Теоретические основы выборочного наблюдения. Методы отбора единиц в выборочную совокупность	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций. Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты расчетов и

					<p>обосновывать полученные выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной
Раздел 4, Тема 10	Собственно -случайная, механическая и типическая выборки. Определе ние необходимо го объема выборки	Л, С	Конспектир ование учебной литературы. Создание электронны х презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной
Раздел 5, Тема 11	Причинност ь, регрессия, корреляция. Основные задачи и предпосылк и применения корреляцио нно-регрессионн ого анализа	Л, С	Конспектир ование учебной литературы. Создание электронны х презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной

Раздел 5, Тема 12	Парная регрессия на основе метода наименьших квадратов	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций. Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей <p>Владет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной
Раздел 5, Тема 13	Собственно - корреляционные методы изучения связи	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций. Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей <p>Владет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной
Раздел 6, Тема 14	Понятие динамического ряда. Классификация и основные правила построения рядов динамики	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций. Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;

					<p>- выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной
Раздел 6, Тема 15	Показатели изменения ряда динамики. Основные приемы анализа рядов динамики. Основная тенденция ряда динамики (тренд) и способы её выявления.	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - составлять информационный обзор или аналитический отчет <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной - - навыками анализа и интерпретации необходимых данных для подготовки информационного отчета
Раздел 7, Тема 16	Понятие экономических индексов, их сущность и классификация.	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - составлять информационный обзор или аналитический отчет <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия

					<p>управленческих решений</p> <p>навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и интерпретации данных отечественной - - навыками анализа и интерпретации необходимых данных для подготовки информационного отчета
Раздел 7, Тема 17	<p>Важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи .</p> <p>Экономические индексы постоянно и переменного состава</p>	Л, С	<p>Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.</p>	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - составлять информационный обзор или аналитический отчет <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной - - навыками анализа и интерпретации необходимых данных для подготовки информационного отчета
Раздел 8, Тема 18	Статистика населения	Л, С	<p>Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.</p>	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - составлять информационный обзор или аналитический отчет <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-

					экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной - - навыками анализа и интерпретации необходимых данных для подготовки информационного отчета
Раздел 8, Тема 19	Статистика уровня жизни населения	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	Знает: - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей Умеет: - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - составлять информационный обзор или аналитический отчет Владеет: - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной - - навыками анализа и интерпретации необходимых данных для подготовки информационного отчета
Раздел 8, Тема 20	Статистика рынка труда	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	Знает: - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей Умеет: - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - составлять информационный обзор или аналитический отчет Владеет: - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных

					отечественной - - навыками анализа и интерпретации необходимых данных для подготовки информационного отчета
Раздел 8, Тема 21	Статистика производит ельности и оплаты труда	Л, С	Конспекти рование учебной литературы. Создание электронны х презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	Знает: - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально- экономических показателей Умеет: - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - составлять информационный обзор или аналитический отчет Владеет: - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально- экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной - - навыками анализа и интерпретации необходимых данных для подготовки информационного отчета
Раздел 8, Тема 22	Статистика национальн ого богатства. Статистика основных фондов. Статистика материальн ых оборотных средств	Л, С	Конспекти рование учебной литературы. Создание электронны х презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	Знает: - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально- экономических показателей Умеет: - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - составлять информационный обзор или аналитический отчет Владеет: - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально- экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной - - навыками анализа и интерпретации необходимых данных для подготовки

					информационного отчета
Раздел 8, Тема 23	Макроэкономическая статистика	Л, С	Конспектирование учебной литературы. Создание электронных презентаций . Написание реферата.	ОПК-2	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, правила и приемы сбора, анализа и обработки учетной и иной информации о деятельности экономических субъектов; - методические подходы к статистическому анализу данных -- основные статистические показатели и методы их расчета - выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; - выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей - составлять информационный обзор или аналитический отчет <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обработки учетной, статистической и иной информации с целью принятия управленческих решений навыками расчета статистических показателей с целью выявления тенденций изменения социально-экономических показателей; - навыками анализа и интерпретации данных отечественной - - навыками анализа и интерпретации необходимых данных для подготовки информационного отчета

4. Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Модуль 1 Статистика как наука	ОПК-2	опрос, тест, реферат	вопросы к зачету, вопросы к экзамену
2	Модуль 2. Теория статистического наблюдения	ОПК-2	опрос, тест, реферат	вопросы к зачету, вопросы к экзамену
3	Модуль 3. Аналитическая статистика	ОПК-2	опрос, тест, реферат	вопросы к зачету, вопросы к экзамену
4	Модуль 4. Выборочное наблюдение	ОПК-2	опрос, тест, реферат	вопросы к зачету, вопросы к экзамену
5	Модуль 5. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	ОПК-2	опрос, тест, реферат	вопросы к зачету, вопросы к экзамену
6	Модуль 6. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений	ОПК-2	опрос, тест, реферат	вопросы к экзамену
7	Модуль 7. Экономические индексы	ОПК-2	опрос, тест, реферат	вопросы к экзамену
8	Модуль 8. Социально-экономическая статистика	ОПК-2	опрос, тест, реферат	вопросы к экзамену

5. Показатели, критерии и шкала оценки сформированных компетенций

Код и наименование компетенции	Соответствие уровней освоения компетенций планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	Пороговый	Базовый	Продвинутый
	Оценка		
	Удовлетворительно/зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично/зачтено
ОПК-2	Знает: — имеет общее представление об основных принципах и методах организации сбора статистических данных; принципах и методах обработки результатов статистического наблюдения	Знает: - основные принципы и методы организации сбора статистических данных; - принципы и методы обработки результатов статистического наблюдения	Знает: — на достаточно высоком уровне – основные принципы и методы организации сбора статистических данных; - принципы и методы обработки результатов статистического наблюдения
	Умеет: - вызывает затруднение анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную учетную и отчетную информацию экономических субъектов с целью решения профессиональных задач	Умеет: - анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную учетную и отчетную информацию экономических субъектов с целью решения профессиональных задач	Умеет: - демонстрирует превосходные навыки по анализу и интерпретации финансовой, бухгалтерской и иной учетной и отчетной информации экономических субъектов с целью решения профессиональных задач
	Владеет: - может с трудом использовать статистические технологии в профессиональной деятельности	Владеет: - навыками использования статистических технологий в профессиональной деятельности	Владеет: — в полной степени навыками использования статистических технологий в профессиональной деятельности

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

6.1 Текущая аттестация

1) тестовые задания (ОПК-2, ОПК-5)

Тест 1. Статистическое наблюдение

1. Сущность статистического наблюдения заключается: а) в планомерном научно обоснованном сборе данных о массовых социально-экономических явлениях и процессах; б) статистической обработке цифровых данных.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

2. Программа статистического наблюдения представляет собой:

- 1) совокупность работ, которые нужно провести в процессе наблюдения;
- 2) план статистического наблюдения;
- 3) перечень вопросов, на которые нужно получить ответ в процессе проведения наблюдения;
- 4) перечень ответов в результате статистического наблюдения.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

3. Критическим методом называется: а) период времени, в течение которого проводится наблюдение; б) момент времени, по состоянию на который проводится наблюдение.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

4. По времени регистрации факторов различают следующие виды наблюдения:

- 1) непрерывное (текущее), периодическое, единовременное;
- 2) однодневное, декадное, месячное, годовое;
- 3) наблюдение, приуроченное к критическому моменту, к определенному периоду;
- 4) наблюдение, приуроченное к моменту, когда объект находится в наиболее типичном состоянии.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

5. Документальный способ наблюдения применяется при: а) переписи населения; б) выборочной проверке качества выпускаемой продукции.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

6. Проверка качества выпускаемой продукции кондитерской фабрикой по охвату единиц совокупности является наблюдением: 1) сплошным; 2) выборочным; 3) обследованием основного массива; 4) монографическим.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

7. Случайные ошибки могут быть: а) преднамеренными; б) непреднамеренными. Систематические ошибки могут быть: в) непреднамеренными; г) преднамеренными.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в, г; 4) б, г.

8. Объектом статистического наблюдения являются:

- 1) явления, подлежащие обследованию;
- 2) совокупность элементов, подлежащих обследованию;

- 3) первичный элемент, от которого получают информацию;
- 4) первичный элемент, признаки которого регистрируются.

9. Единицей статистического наблюдения является:

- 1) первичный элемент, признаки которого регистрируются;
- 2) первичная единица совокупности, от которой получают информацию;
- 3) социально-экономическое явление (или процесс), которое изучается;
- 4) статистический формуляр (отчет, анкета, учетная карта).

10. Атрибутивными признаками являются:

- а) вид страхования; б) ликвидность активов; в) платежеспособность банков.

Ответы: 1) а; 2) а, б; 3) б, в; 4) а, б, в.

11. Количественными признаками являются:

- а) стаж работы; б) профессия.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

12. Количественными признаками являются:

- а) товарооборот магазина; б) оборотные расходы магазина.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

13. Непрерывными признаками являются:

- а) оценка знаний студентов; б) средний балл оценок.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

14. Дискретными признаками являются:

- а) количество предприятий бытового обслуживания;
- б) объем реализации бытовых услуг населению.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

15. Объективным временем наблюдения является:

- а) время, к которому относятся данные наблюдения;
- б) время, в течение которого осуществляется регистрация данных.

Ключ: 1-а, 2 -3, 3-б, 4- 1, 5-3, 6-2, 7-б,в, 8- г, 9-1, 10-а, 11-а, 12-3, 13-б, 14-а, 15-а.

Тест 2. Сводка и группировка статистических данных

1. Виды группировок в зависимости от цели (задачи) исследования:

- 1) простые, комбинированные;
- 2) первичные и вторичные;
- 3) типологические, аналитические, структурные;
- 4) атрибутивные, количественные.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

2. По форме выражения группировочные признаки бывают: а) атрибутивными; б) количественными.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

3. Вариационными рядами распределения называются ряды, построенные по: а) качественным признакам; б) количественным признакам.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

4. Какая из названных группировок является аналитической?
- а) группировка, характеризующая взаимосвязь выпуска товарной продукции от коэффициента сменности;
 - б) группировка, характеризующая распределение рабочих по возрасту и стажу работы;
 - в) группировка, характеризующая состав основных фондов по предприятиям различных форм подчинения.
5. Задачи, решаемые с помощью группировок:
- а) выделение социально-экономических типов явлений;
 - б) изучение структуры явления и структурных сдвигов, происходящих в нем;
 - в) определение единицы и объекта наблюдения;
 - г) выявление связи и зависимости между явлениями.
6. Группировка, которая предназначена для изучения состава однородной совокупности по какому-нибудь варьирующему признаку, называется:
- а) типологической;
 - б) комбинированной;
 - в) структурной;
7. Аналитическая группировка – это:
- а) разбиение однородной совокупности на качественно однородные группы и выявление на этой основе экономических типов явлений;
 - б) упорядоченное распределение единиц изучаемой совокупности на группы по определенному варьирующему признаку;
 - в) группировка, выявляющая взаимосвязи между изучаемыми явлениями и признаками;
 - г) группировка, которая предназначена для изучения состава однородной совокупности по какому-нибудь варьирующему признаку.
8. Основанием группировки может быть:
- а) качественный признак;
 - б) количественный признак;
 - в) как качественный, так и количественный признак.
9. Статистическая группировка – это:
- а) разбиение единиц изучаемой совокупности на качественно однородные группы по значениям одного или нескольких признаков;
 - б) обозначение границ интервалов при разбиении совокупности по количественному признаку;
 - в) обобщение и упорядочение единиц совокупности по варьирующему признаку;
 - г) определение числа групп, на которые может быть разбита изучаемая совокупность.
10. Величина интервала группировки определяется по формуле:
- а) $1 \cdot 3,322 \lg N$;
 - б) $(X_{\max} - X_{\min}) n$;
 - в) $(X_{\max} - X_{\min}) : n$;
 - г) $1 + 3,322 \lg N$.

Ключ: 1-3; 2-3; 3-2; 4-а; 5-а,б,г, 6-в; 7-в; 8-а; 9-а; 10-б.

Тест 3. Статистические таблицы

1. Статистическая таблица представляет собой: а) форму наиболее рационального, наглядного и систематизированного изложения результатов сводки и обработки статистических материалов; б) сводную качественную характеристику статистической совокупности.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

2. Статистическим подлежащим называются: 1) изучаемые объекты, характеризующиеся различными показателями; 2) показатели, характеризующие изучаемые объекты; 3) сведения, расположенные в верхних заголовках таблицы; 4) числовые характеристики, размещенные в колонках таблицы.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

3. Статистическим сказуемым называются: 1) изучаемые объекты, характеризующиеся различными показателями; 2) показатели, характеризующие изучаемые объекты; 3) сведения, расположенные в боковых заголовках таблицы; 4) числовые характеристики, размещенные в колонках таблицы.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

4. Виды таблиц по построению подлежащего: 1) структурные; 2) аналитические; 3) типологические; 4) простые, групповые, комбинационные.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

5. Различают следующие виды разработки показателей сказуемого: а) по количественным и качественным признакам; б) простую и комбинированную.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) —.

6. Три точки (...) в статистической таблице означают:

- а) нет сведений;
- б) явление отсутствует;
- в) данная позиция в таблице заполнению не подлежит;
- г) число данной клетки находится за пределами точно.

7. Подлежащее групповых статистических таблиц содержит:

- а) перечень единиц совокупности по признаку;
- б) группировку единиц совокупности по одному признаку;
- в) группировку единиц совокупности по нескольким признакам.

8. В каком виде представлена первоначальная обработка статистической информации?

- а) в виде статистических таблиц;
- б) в виде рядов распределения;
- в) в виде спонтанной записи данных.

9. Что такое макет статистической таблицы?

- а) не заполненная цифрами таблица, но имеющая названия строк и граф;
- б) не заполненная цифрами таблица без названия строк и граф;
- в) заполненная цифрами таблица и имеющая названия строк и граф.

Ключ: 1-3; 2-3; 3-2; 4-а; 5-а,б,г, 6-в; 7-в; 8-а; 9-а.

Тест № 4 «Степенные и структурные средние»

1. Средняя является величиной типичной для качественно однородной совокупности: а) да; б) нет; для любой совокупности: в) да; г) нет.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

2. Если все индивидуальные значения признака уменьшить на 30 единиц, то средняя: 1) уменьшится на 30; 2) уменьшится в 30 раз; 3) не изменится; 4) изменение средней предсказать нельзя.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

Если все частоты дискретного ряда распределения уменьшить в три раза, а индивидуальные значения признака оставить без изменений, то мода: 1) уменьшится на 3; 2) уменьшится в 3 раза; 3) не изменится; 4) изменение предсказать нельзя.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

3. Имеется следующее распределение группы рабочих по стажу работы:

Стаж работы, лет	ARTICLE О 2	ARTICLE – 4	ARTICLE – 6	ARTICLE – 8	ARTICLE V. И БОЛЕЕ	ARTICLE ТОГО
Число рабочих	6	14	40	22	18	100

Определить медиану:

Ответы: 1) 20,0; 2) 7,5; 3) 5,0; 4) 5,5.

4. Какой из расчетных показателей означает моду (цифры условные)?

а) наибольшее число работников изучаемой совокупности – в возрасте 35 лет;

б) 50% работников предприятия – в возрасте до 30 лет, 50% работников предприятия – в возрасте более 30 лет;

в) средний возраст работников предприятия изучаемой совокупности – 29 лет.

5. По какой формуле определяется средняя арифметическая взвешенная?

- а) $\frac{\sum xm}{\sum m}$;
- б) $\frac{\sum M}{n}$;
- в) $\frac{\sum M}{\sum X}$.

6. По какой формуле рассчитывается мода?

- а) $x_0 + \frac{f_2 - f_1}{(f_2 - f_1) + (f_2 - f_3)}(x_1 - x_0)$;
- б) $x_0 + \frac{\frac{N}{2} - N_0}{N_1}(x_1 - x_0)$;
- в) $\frac{\sum M}{\sum X}$.

7. Какой из расчетных показателей определяется по формуле моды?
- средний темп роста числа предприятий за рассматриваемый период;
 - среднее число предприятий в отрасли за рассматриваемый период;
 - число годных изделий, которые изготовлены наибольшим числом работников.
8. Медиана в ряду распределения рабочих по уровню заработной платы равна 12 тыс. руб., следовательно ...
- среднее значение заработной платы в данном ряду распределения равно 12 тыс. руб.;
 - наиболее часто встречающееся значение заработной платы в данном ряду распределения равно 12 тыс. руб.;
 - наименее часто встречающееся значение заработной платы в данном ряду распределения равно 12 тыс. руб.;
 - 50% рабочих имеют заработную плату 12 тыс. руб. и выше;
 - 50% рабочих имеют заработную плату не более 12 тыс. руб.
9. Мода по данным о распределении работников предприятия по размеру месячной заработной платы = ... рублей:

Группы работников по размеру заработной платы, руб.	Число работников
5800	30
6000	45
6200	80
6400	60
6600	35

10. Значение медианы для ряда распределения

Группы семей по размеру жилой площади, приходящейся на одного человека, м ²	3 – 5	5 – 7	7 – 9	9 – 11	11 и более
Число семей	10	22	28	30	26

находится в интервале

- от 5 до 7;
 - от 3 до 5;
 - от 7 до 9;
 - от 9 до 11;
 - 11 и более.
11. В каких случаях взвешенные и не взвешенные средние равны между собой?
- при отсутствии весов;
 - при равенстве весов;
 - при отсутствии или равенстве весов.
12. В каких случаях используется средняя гармоническая?
- когда неизвестен числитель исходного соотношения;
 - когда неизвестен знаменатель исходного соотношения.
13. Изменится ли средняя величина, если все веса уменьшить на некоторую постоянную величину?
- изменится;
 - не изменится.

14. Если частоты всех значений признака уменьшить в 2 раза, то значение средней ...

- 1) уменьшится
- 2) увеличится
- 3) предсказать невозможно
- 4) не изменится

15. Каждая варианта уменьшена в 6 раз, вес каждой варианты уменьшен в 2 раза. Средняя величина в этом случае ...

- 1) уменьшится в 12 раз
- 2) уменьшится в 3 раза
- 3) уменьшится в 6 раз
- 4) увеличится в 6 раз

16. Какой из расчетных показателей определяется по формуле моды?

- а) средний темп роста числа предприятий за рассматриваемый период;
- б) среднее число предприятий в отрасли за рассматриваемый период;
- в) число годных изделий, которые изготовлены наибольшим числом работников.

17. Медиана в ряду распределения рабочих по уровню заработной платы равна 12 тыс. руб., следовательно ...

- а) среднее значение заработной платы в данном ряду распределения равно 12 тыс. руб.;
- б) наиболее часто встречающееся значение заработной платы в данном ряду распределения равно 12 тыс. руб.;
- в) наименее часто встречающееся значение заработной платы в данном ряду распределения равно 12 тыс. руб.;
- г) 50% рабочих имеют заработную плату 12 тыс. руб. и выше;
- д) 50% рабочих имеют заработную плату не более 12 тыс. руб.

18. Мода по данным о распределении работников предприятия по размеру месячной заработной платы = ... рублей:

Группы работников по размеру заработной платы, руб.	Число работников
5800	30
6000	45
6200	80
6400	60
6600	35

19. Значение медианы для ряда распределения

Группы семей по размеру жилой площади, приходящейся на одного человека, м ²	3 – 5	5 – 7	7-9	9 – 11	11 и более
Число семей	10	22	28	30	26

находится в интервале ...

- а) от 5 до 7;
- б) от 3 до 5;
- в) от 7 до 9;
- г) от 9 до 11;
- д) 11 и более.

20. В каких случаях взвешенные и не взвешенные средние равны между собой?
- а) при отсутствии весов;
 - б) при равенстве весов;
 - в) при отсутствии или равенстве весов.
21. В каких случаях используется средняя гармоническая?
- а) когда неизвестен числитель исходного соотношения;
 - б) когда неизвестен знаменатель исходного соотношения.
22. Изменится ли средняя величина, если все веса уменьшить на некоторую постоянную величину?
- а) изменится;
 - б) не изменится.
23. Если частоты всех значений признака уменьшить в 2 раза, то значение средней ...
- 5) уменьшится
 - 6) увеличится
 - 7) предсказать невозможно
 - 8) не изменится
24. Каждая варианта уменьшена в 6 раз, вес каждой варианты уменьшен в 2 раза. Средняя величина в этом случае ...
- 5) уменьшится в 12 раз
 - 6) уменьшится в 3 раза
 - 7) уменьшится в 6 раз
 - 8) увеличится в 6 раз

Тест 5. Выборочное наблюдение

1. Сущность выборочного наблюдения состоит в том, что обследуется некоторая часть совокупности с целью получения обобщающих показателей: а) по обследованной части совокупности; б) по всей генеральной совокупности. При формировании выборочной совокупности соблюдение принципа случайности отбора: в) обязательно; г) не обязательно.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

2. Неизбежная при выборочном наблюдении ошибка репрезентативности: а) систематическая; б) случайная. Соблюдение принципа случайности отбора при формировании выборочной совокупности позволяет устранить ошибку репрезентативности: в) систематическую; г) случайную.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

3. Предельная ошибка выборки (Δ) при $t = 3$ для среднего возраста студентов равна 1,5 г. На основании этого с вероятностью 0,997 можно утверждать, что ошибка выборки: 1) равна 1,5 г.; 2) больше 1,5 г.; 3) не больше 1,5 г.; 4) на основании имеющихся данных определенное суждение невозможно.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

$$\mu_{\bar{x}} = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

4. По формуле _____ определяется _____ ошибка при _____ отборе.

- а) предельная, повторном
- б) предельная, бесповторном
- в) средняя, повторном
- г) средняя, бесповторном

5. При выборочном обследовании доходов домохозяйств обнаружено, что в некоторых из них не учтены субсидии на жилищно-коммунальные услуги, дивиденды на ценные бумаги. Результаты обследования содержат:

- а) систематическую ошибку регистрации;
- б) систематическую ошибку репрезентативности.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) –.

6. На величину средней ошибки выборки **не оказывает** влияния ...

- 1) численность выборки
- 2) степень вероятности
- 3) степень вариации признака
- 4) способ отбора

7. Укажите, как изменится средняя ошибка средней при повторной выборке, если число единиц выборочной совокупности увеличить в 4 раза?

- 1) уменьшится в 4 раза
- 2) увеличится в 4 раза
- 3) уменьшится в 2 раза
- 4) увеличится в 2 раза

8. При недостаточно равномерном представлении в выборочной совокупности различных категорий генеральной совокупности возникают _____ ошибки репрезентативности.

- 1) систематические
- 2) предельные
- 3) средние
- 4) случайные

9. На величину средней ошибки выборки **не оказывает** влияния ...

- 1) численность выборки
- 2) степень вероятности
- 3) степень вариации признака
- 4) способ отбора

ключи:

Тест 6. Ряды динамики. Показатели изменения ряда динамики

1. Ряд динамики, характеризующий уровень развития общественного явления на определенные даты времени, называется а) периодическим; б) моментным. Ряд динамики,

характеризующий уровень развития общественного явления за определенные отрезки времени, называется: в) периодическим; г) моментным.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

2. Для выявления тенденции развития используется: а) метод укрупнения интервалов; б) метод скользящей средней.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) –.

3. Показатель абсолютного значения одного процента прироста равен: а) уровню ряда, деленному на темп прироста; б) абсолютному приросту, деленному на темп прироста; в) уровню ряда, взятому за базу сравнения, деленному на 100; г) абсолютному приросту, деленному на темп роста.

Ответы: 1) а, б; 2) б, в; 3) б, г; 4) в, г.

4. Какие из приведенных ниже статистических рядов можно отнести к рядам динамики?

- а) выпуск продукции по месяцам в течение года;
- б) состав основных фондов предприятия на начало отчетного года;
- в) распределение рабочих по тарифным разрядам.

5. Какой из приведенных рядов можно отнести к моментному ряду динамики?

- а) численность рабочих в течение года по месяцам;
- б) численность рабочих в течение ряда лет;
- в) численность рабочих на 1.01. соответствующего года в течение ряда лет.

6. В каких единицах измеряется средний темп роста?

- а) в коэффициентах;
- б) в процентах;
- в) в тех же единицах, что и признак.

7. В каких единицах измеряется средний абсолютный прирост?

- а) в процентах;
- б) в коэффициентах;
- в) в тех же, что и признак.

8. Какова методология цепного расчета цепного темпа прироста?

а) $\frac{y_i}{y_{i-1}} \cdot 100\%$;

б) $\frac{y_i}{y_{i-1}} - 100\%$;

в) $\frac{y_n}{y_1}$.

9. В чем сущность метода укрупнения интервалов?

- а) выявление тенденции ряда динамики на основе аналитической функции связи;
- б) выявление тенденции ряда динамики путем замены первоначальных уровней ряда новыми, укрупненными;
- в) выявление тенденции ряда динамики путем замены первоначальных уровней ряда новыми, усредненными.

10. По какой формуле определяется абсолютное значение 1% прироста?

а) $\frac{\Delta}{T_{np}}$;

б) $\frac{\Delta}{T_p}$;

в) $\Delta \cdot T_{np}$.

11. Базисный абсолютный прирост равен: а) сумме цепных абсолютных приростов; б) произведению цепных абсолютных приростов. Базисный темп роста равен: в) сумме абсолютных темпов роста; г) произведению цепных темпов роста.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

12. Продажа компьютеров за три года увеличилась в 2,15 раза. Определите среднегодовой темп роста продажи.

Ответы: 1) 0,43; 2) $\sqrt[3]{2,15}$; 3) $\sqrt{2,15}$; 4) $^3\sqrt{2,15}$

13. При стабильных абсолютных приростах темпы прироста: а) уменьшаются; б) остаются стабильными. При стабильных темпах прироста абсолютные приросты: в) возрастают; г) остаются стабильными.

Ответы: 1) а, в; 2) б, в; 3) а, г; 4) б, г.

14. Средний уровень интервального ряда динамики абсолютных величин с равными интервалами определяется по формуле средней ...

- 1) хронологической простой
- 2) арифметической простой
- 3) хронологической взвешенной
- 4) арифметической взвешенной

15. По средней _____ определяется средний уровень моментного ряда.

- 1) хронологической
- 2) арифметической
- 3) квадратической
- 4) геометрической

16. К причинам, вызывающим не сопоставимость рядов динамики, относят ...

- 1) изменение единиц измерения показателей
- 2) несовершенство методического аппарата наблюдения
- 3) недостаточная квалификация исполнителей
- 4) ограниченность объема наблюдения

17. Среднегодовой коэффициент роста (снижения) в рядах динамики исчисляется по формуле средней ...

- 1) арифметической
- 2) геометрической
- 3) гармонической
- 4) кубической

18. Показателем, характеризующим тенденцию динамики, является _____ .

- 1) темп прироста
- 2) дисперсия
- 3) коэффициент вариации
- 4) средняя арифметическая

19. Абсолютное значение одного процента прироста характеризует ...

- 1) абсолютную скорость роста (снижения) уровней ряда динамики
- 2) интенсивность изменения уровней
- 3) содержание одного процента прироста в абсолютном выражении
- 4) относительное изменение абсолютного прироста уровня ряда динамики

20. При сопоставлении каждого последующего уровня с одним и тем же, взятым за базу для сравнения, определяются показатели динамики _____ методом.

- 1) базисным
- 2) интервальным
- 3) моментным
- 4) цепным

Тест 7. Индексы

1. Индексы используются в анализе для: а) изучения динамики общественных явлений; б) сравнения уровней экономического явления по территориям.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) –.

2. Абсолютное увеличение (уменьшение) общих затрат на производство одного вида продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным обычно определяется изменением себестоимости единицы продукции: а) $q_1 (z_1 - z_0)$; б) $q_0 (z_1 - z_0)$; изменением физического объема продукции: в) $z_0 (q_1 - q_0)$; г) $z_1 (q_1 - q_0)$.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

3. В качестве соизмерителя выступает в индексе физического объема реализации: а) количество реализованных товаров; б) цена единицы изделия; в индексе физического объема производства: в) количество производимой продукции; г) себестоимость единицы продукции.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

4. Укажите, какой из индексов является общим индексом производительности труда:

$$1) I = \frac{\sum t_1 q_1}{\sum t_0 q_0}; 2) I = \frac{\sum t_0 q_0}{\sum t_1 q_1}; 3) I = \frac{\sum t_0 q_1}{\sum t_1 q_1}; 4) I = \frac{\sum t_1 q_1}{\sum t_0 q_1}.$$

Ответы: 1; 2; 3; 4.

5. Себестоимость единицы изделия снизилась в текущем периоде по сравнению с базисным на 5%, на столько же увеличилось количество выработанных изделий. Общие затраты на производство: 1) увеличились; 2) уменьшились; 3) не изменились; 4) предсказать нельзя.

Ответы: 1; 2; 3; 4.

6. В чем проявляется взаимосвязь цепных и базисных индивидуальных индексов?

- а) цепной индекс равен произведению базисных индексов;
- б) базовый индекс равен произведению цепных индексов;
- в) цепной индекс равен частному от деления базисных индексов.

7. В чем измеряются индексы?

- а) в процентах;
- б) в стоимостном выражении;
- в) в тех же единицах, что и признак.

8. Индекс физического объема произведенной продукции составил 96,5%, а индекс цен – 105%. Индекс объема производства = _____% (с точностью до 0,1).

9. Связь между сводными индексами издержек производства (I_{zq}), физического объема продукции (I_q) и себестоимости (I_z):

а) $I_q = I_{zq} \times I_z$;

б) $I_z = I_q \times I_{zq}$;

в) $I_{zq} = I_q \times I_z$;

г) $I_{zq} = I_q : I_z$.

10. Средние индексы исчисляются как средняя величина из индексов

- а) индивидуальных;
- б) цепных агрегатных;
- в) базисных агрегатных.

11. Связь между индексами переменного $I_{пер.сост.}$, постоянного состава $I_{пост.сост.}$ и структурных сдвигов $I_{стр.сд.}$ определяется выражением ...

- 1) $I_{пер.сост.} = I_{пост.сост.} \div I_{стр.сд.}$
- 2) $I_{пер.сост.} = I_{пост.сост.} \times I_{стр.сд.}$
- 3) $I_{стр.сд.} = I_{пост.сост.} \times I_{пер.сост.}$
- 4) $I_{пост.сост.} = I_{пер.сост.} \times I_{стр.сд.}$

12. Индекс _____ выражается отношением средних величин за два периода (по двум объектам).

- 1) структурных сдвигов;
- 2) постоянного состава;
- 3) переменного состава;
- 4) произвольного состава.

13. В качестве весов в индексе физического объема выступает ...

- 1) цена базисного периода;
- 2) физический объем базисного периода;
- 3) цена отчетного периода;
- 4) физический объем отчетного периода.

14. Укажите, какой из индексов является общим индексом цен:

- 1) $I = \sum \frac{p_1 q_0}{p_0 q_0}$
- 2) $I = \sum \frac{p_0 q_0}{p_1 q_1}$
- 3) $I = \sum \frac{p_0 q_1}{p_1 q_1}$

$$4) \quad I = \sum \frac{p_1 q_1}{p_0 q_0}$$

Тест 8. Статистика основного капитала

1. Фондоотдача увеличилась в ... раза (с точностью до 0,1%) при условии:

Показатель	Изменение показателя в отчетном периоде по сравнению с базисным
Объем продукции	увеличился на 4% (в сопоставимых ценах)
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	увеличилась в 1,02 раза

2. Основные фонды при зачислении их на баланс предприятия (цеха, корпуса) в результате приобретения, строительства оцениваются:

- по восстановительной стоимости;
- по полной первоначальной стоимости;
- по остаточной стоимости;
- по смешанной стоимости.

3. Уровень использования основных производственных фондов характеризуют:

- рентабельность, прибыль;
- фондоотдача, фондоемкость;
- фондовооруженность труда рабочих;
- коэффициент сменности;
- производительность труда рабочих.

4. Показатель фондоотдачи характеризуют:

- размер объема товарной продукции, приходящейся на 1 руб. основных производственных фондов;
- уровень технической оснащенности труда;
- удельные затраты основных фондов на 1 руб. реализованной продукции;
- количество оборотов оборотных средств.

5. Амортизация основных фондов – это:

- износ основных фондов;
- процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготавливаемой продукции;
- восстановление основных фондов;
- расходы по содержанию основных фондов.

6. Имеются следующие данные по предприятию за год, д.е.:

Основные фонды по полной балансовой стоимости на начало года	660,0
Коэффициент износа на начало года, %	25,0
В течение года введено новых основных фондов	120,0
Выбыло основных фондов (полная балансовая стоимость)	85,0
Остаточная стоимость выбывших основных фондов	1,5
Сумма начисленного износа основных фондов за год	65,0
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	680,0
Объем произведенной продукции	1270,0

Постройте балансы основных фондов и определите:

- 1) наличие основных фондов на конец года по полной и остаточной стоимости;
 - 2) коэффициенты обновления и выбытия основных фондов;
 - 3) Коэффициенты износа и годности основных фондов на начало и конец года;
 - 4) показатели, характеризующие использование основных фондов.
7. Объем продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличился на 4% (в сопоставимых ценах). Среднегодовая стоимость основных производственных фондов за этот период возросла в 1,02 раза. Как изменилась фондоотдача?
8. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов в отчетном периоде по сравнению с базисным уменьшилась на 8%. Фондоотдача за этот период снизилась на 3,0%. Определите, как изменился объем произведенной продукции.
9. Объем произведенной продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличился на 9% (в сопоставимых ценах). Среднегодовая стоимость основных фондов за этот период возросла в 1,15 раза. Определите, как изменилась фондоотдача.
10. Среднегодовая стоимость основных фондов в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилась на 12%. Фондоотдача за этот период снизилась на 3%. Определите, как изменились объем произведенной продукции и ее фондоемкость.
11. В 2000 г. уровень фондоемкости продукции составил 98,8% к ее уровню в 1996 г. Определите изменение фондоотдачи основных фондов за этот период, ее среднегодовые темпы роста и прироста.
12. Среднегодовая стоимость основных фондов предприятия в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилась на 28% и составила 1200 тыс. руб. Уровень фондоотдачи основных фондов за этот период возрос на 11% и составил 2,5 руб. Определите изменение фондоемкости и объема продукции за этот период в абсолютном и относительном выражении.

Section 6.01 Тест 9. Статистика оборотных фондов

1. В состав оборотных средств предприятия входят:
 - а) запасы материалов, запасных частей, топлива, готовой продукции на складе;
 - б) оборотные фонды и фонды обращения;
 - в) незавершенное производство, готовая продукция на складе;
 - г) производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов, фонды обращения;
 - д) оборудование цехов, готовая продукция на складе.
2. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризуют:
 - а) размер реализованной продукции, приходящейся на 1 руб. производственных фондов;
 - б) средняя длительность одного оборота;
 - в) количество оборотных средств за соответствующий отчетный период;
 - г) уровень технической оснащенности труда;
 - д) затраты производственных фондов на 1 руб. товарной продукции.
3. Эффективность использования оборотных средств характеризуют:
 - а) прибыль, рентабельность производства;
 - б) уровень отдачи оборотных средств;
 - в) коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота;
 - г) фондоотдача, фондоемкость продукции;

д) фондовооруженность труда.

4. . Выручка от реализации продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилась на 10%. Число оборотов оборотных фондов за тот же период возросло на 5%. **Определите:** 1) изменение средних остатков оборотных фондов; 2) изменение средней продолжительности одного оборота; 3) изменение потребности в оборотных фондах за счет ускорения их оборачиваемости.

5. Средние остатки оборотных фондов предприятия в отчетном году уменьшились на 4.6% и составили 480 тыс. руб. при увеличении средней продолжительности одного оборота с 50 до 54 дней. **Определите:** 1) выручку от реализации продукции в отчетном и базисном периодах; 2) сумму дополнительно вовлеченных средств в результате замедления оборачиваемости оборотных фондов.

6. Выручка от реализации продукции в текущем квартале увеличилась на 12% и составила 2000 тыс. руб. при сокращении средней продолжительности одного оборота с 25 до 23 дней. **Определите:** 1) изменение остатков оборотных фондов (рублей и процентов); 2) сумму оборотных фондов, высвобожденных из оборота в результате ускорения их оборачиваемости.

7. Выручка от реализации продукции в текущем квартале увеличилась на 13% и составила 2100 тыс. руб. при сокращении средней продолжительности одного оборота с 25 до 23 дней. **Определите:** 1) изменение остатков оборотных фондов (рублей и процентов); 2) сумму оборотных фондов, высвобожденных из оборота в результате ускорения их оборачиваемости.

8. Оборотные средства фирмы составили: на 01.01. – 320 тыс. руб.; на 01.04. – 325 тыс. руб.; на 01.07. – 317 тыс. руб.; на 01.10. – 330 тыс. руб.; на 01.01. – 345 тыс. руб. Стоимость реализованной за год продукции составляет 620 тыс. руб.

Рассчитать:

- 1) среднегодовую стоимость оборотных средств;
- 2) коэффициент оборачиваемости оборотных средств (по числу оборотов);
- 3) коэффициент оборачиваемости оборотных средств (по продолжительности одного оборота в днях);
- 4) темп роста оборотных средств.

9. Выручка от реализации продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилась на 12%. Число оборотов оборотных фондов за тот же период возросло на 6%. **Определите:** 1) изменение средних остатков оборотных фондов; 2) изменение средней продолжительности одного оборота; 3) изменение потребности в оборотных фондах за счет ускорения их оборачиваемости.

10. Средние остатки оборотных фондов предприятия в отчетном году уменьшились на 4,6% и составили 460 тыс. руб. при увеличении средней продолжительности одного оборота с 50 до 54 дней. **Определите:** 1) выручку от реализации продукции в отчетном и базисном периодах; 2) сумму дополнительно вовлеченных средств в результате замедления оборачиваемости оборотных фондов.

Ключи:

Тест 10. Статистика численности работников и использования рабочего времени

1.

Период	Состояло по списку каждый день	Являлось на работу каждый день	Число целодневных простоев за каждый день
1 – 3	420	420	—
4 – 5	421	421	120
9 – 11	430	428	—
14 – 18	432	430	—
21 – 25	425	424	—
28 – 31	431	431	—

Выходные и праздничные дни месяца: 6, 7, 12, 13, 19, 20, 26, 27.

Определите среднюю списочную численность, среднюю явочную численность и среднее число фактически работающих за март месяц.

а.

б. 2. Численность работников предприятия, начавшего свою деятельность с 10 мая, по списку составляла: 10–21 мая – 220 человек, 22–25 мая – 210 чел., 26–31 мая – 205 чел. Среднесписочная численность работников предприятия составляла, чел.:

Июнь 210

III квартал 225

Октябрь 245

Ноябрь 240

Декабрь 242

Определить среднесписочную численность работников предприятия за: а) май; б) II квартал; в) 1-е полугодие; г) IV квартал; д) 2-е полугодие; е) год (различными методами).

3. По предприятию за апрель имеются следующие данные, чел.-дней: число явок – 2270, число неявок за рабочие дни – 150; число неявок за выходные дни – 880. В данном месяце предприятие работало 22 дня. **Определите** среднюю списочную и среднюю явочную численность работников в апреле.

4. . Списочная численность работников предприятия на начало года составляла 230 чел. В течение года принято на работу 20 чел., уволено 25 чел. (в том числе в связи с окончанием срока договора 12 чел, уходом на пенсию 5 чел., поступлением в учебные заведения 2 чел., по собственному желанию 3 чел., за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины 3 чел.). Среднесписочная численность за год составила 225 чел.

Постройте баланс рабочей силы и **определите** абсолютные и относительные показатели оборота по приему, по выбытию, восполнению работников и постоянства кадров.

Контрольные вопросы

по теме: «Понятие статистики, история статистики, особенности статистики как науки. Предмет статистики»

1. Что означает термин «статистика»?
2. Что является предметом исследования статистической науки?
3. Основные категории статистики.
4. В чем заключается сущность понятия «статистический показатель»?
5. Назовите этапы статистического исследования.
6. Назовите основные задачи статистики.

Контрольные вопросы по теме: «Особенности статистической методологии. Основные приемы и методы статистического изучения общественных явлений»

1. Раскройте содержание статистического метода.

2. Охарактеризуйте известные статистические методы.

Контрольные вопросы по теме: «Понятие о статистическом наблюдении, виды статистического наблюдения по месту регистрации фактов и по охвату единиц совокупности»

1. Что такое статистическое наблюдение?
2. Как должно быть организовано статистическое наблюдение?
3. Как подразделяется наблюдение в зависимости от степени охвата единиц наблюдаемой совокупности?
4. Как может быть организован сбор сведений при статистическом наблюдении?
5. Что включают в себя программно-методологические вопросы плана статистического наблюдения?
6. Как классифицируются ошибки наблюдения?

Контрольные вопросы по теме: «Сводка и группировка, их значение в статистических исследованиях, выбор группировочных признаков и интервалов»

1. Что такое сводка?
2. Что называется группировкой?
3. Назовите основные группировочные признаки.
4. Как определить величину интервала?
5. В чем суть вторичной группировки?
6. Какие виды интервалов используются для отображения качественного своеобразия групп?

Контрольные вопросы по теме: «Статистические таблицы, их виды и принципы построения. Графический метод изображения статистических данных»

1. Что называется скелетом таблицы?
2. Что представляет собой макет таблицы?
3. Назовите основные требования, предъявляемые к оформлению таблиц.
4. С какой целью строятся графики в экономико-статистических исследованиях?
5. Что такое поле графика?
6. Назовите основные формы графического изображения статистических величин.

Контрольные вопросы по теме: «Понятие, формы выражения и виды статистических показателей, виды относительных показателей»

1. Что называется статистическим показателем?
2. Назовите виды статистических показателей?
3. Назовите способы расчета абсолютных показателей?
4. В чем суть учета в условно-натуральном выражении.
5. Назовите виды относительных показателей и охарактеризуйте их значение.

Контрольные вопросы по теме: «Сущность и значение средних показателей. Структурные средние»

1. Что называется средней величиной в статистике?
2. Способы определения средней арифметической величины.
3. Основные свойства средней арифметической.
4. Что такое мода и способы ее расчета.
5. Что такое медиана и способы ее расчета.

Контрольные вопросы по теме: «Вариация признаков. Показатели вариации и их значение в статистике»

1. Что представляет собой вариация признака?

2. Что такое частость и как ее определить?
3. Что такое показатели колеблемости признака?
4. Основные показатели колеблемости признака.
5. Виды дисперсий и их характеристика.
6. Правило сложения дисперсий.
7. Какой показатель является критерием надежности средней?
8. Показатели асимметрии и эксцесса.
9. Критерии согласия: сущность, методы расчета.

Контрольные вопросы

по теме: «Понятие о выборочном наблюдении. Основные способы формирования выборки, определение необходимого объема выборки»

1. Сущность выборочного отбора.
2. Назовите основные виды выборочного наблюдения.
3. Понятие «репрезентативности» выборочного наблюдения.
4. Как определить среднюю ошибку выборки для бесповторного отбора?
5. Как определить доверительный интервал для генеральной средней?
6. Назовите основные способы распространения выборочных данных на генеральную совокупность.

Контрольные вопросы по теме: «Основные задачи и предпосылки применения корреляционно-регрессионного анализа. Нахождение параметров уравнения связи методом наименьших квадратов»

1. Сущность стохастической взаимосвязи между явлениями.
2. Что такое корреляция?
3. Приведите классификацию регрессии.
4. Основные методы обнаружения взаимосвязей между явлениями.
5. Как построить корреляционную таблицу?

Контрольные вопросы по теме: «Оценка существенности связи. Коэффициент линейной корреляции и коэффициент детерминации. Элементы регрессионного анализа»

1. В каких случаях рассчитывается коэффициент ассоциации?
2. Основные этапы корреляционно-регрессионного анализа.
3. Как определить линейный коэффициент корреляции?

Контрольные вопросы по теме: «Методы изучения связи социальных явлений. Коэффициент ассоциации и контингенции»

1. Перечислите методы изучения связи социальных явлений.
2. Как рассчитывается коэффициент ассоциации?
3. Как рассчитывается коэффициент контингенции?

Контрольные вопросы по теме: «Понятие динамического ряда. Классификация и основные правила построения рядов динамики»

1. Что называется динамикой?
2. Виды динамических рядов.
3. Правила составления динамических рядов.

Контрольные вопросы по теме: «Показатели изменения ряда динамики (абсолютный прирост уровня, темпы роста и прироста, средние темпы роста и прироста)»

1. Как определить темп роста?
2. Как определить средний уровень моментного ряда с неравными интервалами?

3. Как определить средний коэффициент роста?

Контрольные вопросы по теме: «Основные приемы анализа рядов динамики (укрупнение интервалов, способ скользящей средней, метод аналитического выравнивания). Изучение сезонных колебаний. Понятие об интерполяции и экстраполяции»

1. Методы выявления и характеристики основной тенденции.
2. Как найти индекс сезонности?

Контрольные вопросы по теме: «Понятие экономических индексов, их сущность и классификация»

1. Что характеризует индивидуальный индекс?
2. Формула для расчета общего индекса стоимости?
3. Когда используются средние индексы?

Контрольные вопросы по теме: «Важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи»

1. Как определить среднегармонический индекс цены?
2. Цепные и базисные индексы.
3. Что может являться весом (соизмерителем)?

Контрольные вопросы по теме: «Экономические индексы постоянного и переменного состава»

1. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.
2. Индексный метод выявления влияния отдельных факторов на экономическое явление.

Задачи к практическим занятиям по модулю 1.

Задание 1. Дискретный ряд распределения

Известны тарифные разряды 50 рабочих цеха:

2	5	4	2	5
3	6	6	3	4
5	5	5	4	6
6	4	4	6	6
4	2	3	4	4
4	4	3	4	4
4	2	2	3	3
3	3	4	2	2
4	5	5	2	4
3	5	6	4	5

На основе полученных данных построить дискретный ряд распределения, указать модальное значение признака, построить полигон распределения.

Задание 2. Интервальный ряд распределения

Задание 1. Дискретный ряд распределения

Известны тарифные разряды 50 рабочих цеха:

2	5	4	2	5
3	6	6	3	4
5	5	5	4	6
6	4	4	6	6
4	2	3	4	4
4	4	3	4	4
4	2	2	3	3

3	3	4	2	2
4	5	5	2	4
3	5	6	4	5

На основе полученных данных построить дискретный ряд распределения, указать модальное значение признака, построить полигон распределения.

Задание 2. Интервальный ряд распределения

Провести группировку 30 предприятий, характеризующую зависимость между затратами рабочего времени и уровнем производства валовой продукции, разбив совокупность на 4 группы.

По каждой группе и по итогу в целом подсчитайте:

- число предприятий;
- среднее количество потерь рабочего времени;
- средний уровень выпуска продукции;
- сделать выводы.

№ предприятия	Потери рабочего времени, тыс. чел.	Выпуск продукции, тыс. руб.	№ предприятия	Потери рабочего времени, тыс. чел.	Выпуск продукции, тыс. руб.
1	52,0	56,5	16	55,7	48,7
2	12,0	89,0	17	100,0	22,5
3	53,1	56,7	18	79,8	37,0
4	72,0	38,0	19	56,4	49,5
5	20,4	82,0	20	42,0	61,0
6	53,6	53,4	21	57,0	47,3
7	34,9	68,3	22	85,2	33,0
8	72,8	38,5	23	44,0	60,4
9	55,4	54,6	24	23,1	74,4
10	36,0	65,0	25	57,4	47,0
11	56,0	52,1	26	91,0	19,0
12	37,0	66,4	27	66,0	45,0
13	54,6	49,4	28	112,0	28,5
14	78,0	36,1	29	70,4	42,2
15	38,0	63,8	30	46,0	57,0

Задание 3. Средние величины и показатели вариации

По данным задания 1 вычислить среднее значение, дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации.

Задание 4. Структурные средние

Распределение предприятий по численности промышленно-производственного персонала характеризуется следующими данными, приведенными в таблицах. Вычислить моду и медиану данного распределения.

Предприятия с числом рабочих, чел.	Число предприятий
100 – 200	25
200 – 300	13
300 – 400	27
400 – 500	30
500 – 600	2
600 – 700	1
700 – 800	1

Задание 5. Выборочное наблюдение

Для определения средней суммы вклада в сберегательных кассах района, имеющего 9000 вкладчиков, проведена 10%-ная механическая выборка, результаты которой представлены в таблице:

Вклады по размеру, тыс.	Число вкладчиков
До 200	60
200 – 400	100
400 – 600	250
600 – 800	390
800 и более	100

По данным выборочного наблюдения вычислите:

- 1) среднюю сумму вклада, гарантируя результат с вероятностью 0,997;
- 2) с вероятностью 0,954 возможные границы, в которых находится удельный вес вкладчиков, вклад которых не превышает 400 тыс. руб.

Задание 6. Ряды динамики

Выпуск продукции предприятия за анализируемый период характеризуется следующими данными:

Годы	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Выпуск, тыс. руб.	13,8	14,3	15,1	15,6	17,4	19,1

Требуется проанализировать динамику выпуска продукции предприятием. С этой целью исчислить:

- 1) абсолютные приросты, темпы роста, темпы прироста цепные и базисные; абсолютное содержание 1% прироста
- 2) среднегодовое производство продукции;
- 3) среднегодовой прирост продукции;
- 4) базисный темп роста;
- 5) среднегодовой темп роста и прироста;
- 6) составить уравнение тренда;
- 7) построить линейную диаграмму и линию тренда.

Задание 7. Индексы

Известно количество и цены реализации товаров на рынке. Вычислить:

1. Индивидуальные индексы цен и физического объема реализации.
2. Общий индекс товарооборота.
3. Общий индекс физического объема товарооборота.
4. Общий индекс цен и абсолютную экономию (или дополнительные расходы) от изменения цен.

Товары	Реализовано, т		Цена за 1 т, тыс.руб.	
	Периоды		Периоды	
	Базисный q_0	Отчетный q_1	Базисный p_0	Отчетный p_1
А	8,5	10	12,00	12,20
В	62	90	7,80	7,78

Задание 8. Корреляционно-регрессионный анализ

По первым 10 данным задания 2 определить:

1. Форму связи между признаками, построить график зависимости.
2. Рассчитать параметры уравнения связи.
3. Исчислить коэффициенты корреляции, детерминации и эластичности.

4. Проверить статистическую значимость параметров уравнения регрессии и линейного коэффициента корреляции.
5. Сделать выводы.

Контрольные вопросы по теме: «Статистика национального богатства»

1. Что такое национальное богатство?
2. Различия в определении национального богатства по методологии СНС и БНХ.
3. Что относится к нефинансовым активам?
4. Состав финансовых активов национального богатства страны.
5. Варианты оценки основных средств.
6. Назовите методы начисления амортизации по основным средствам.
7. Показатели движения и состояния основных средств.

Контрольные вопросы по теме: «Статистика основных фондов»

1. По каким видам дается стоимостная оценка основных средств?
2. Как определяется полная первоначальная стоимость основных средств и где она используется?
3. Как вычисляется остаточная стоимость основных средств и каково ее назначение?
4. Что представляет собой балансовая стоимость основных средств и как она вычисляется?
5. Что учитывает амортизация основных средств и какие существуют методы начисления амортизации?
6. На какие две группы делятся основные фонды предприятия?
7. Какова структура основных производственных фондов предприятия?
8. Что относится к активной и пассивной частям основных фондов?
9. Чем отличаются первоначальная, восстановительная, остаточная и ликвидационная стоимость основных фондов?
10. Назовите четыре группы показателей эффективности использования основных фондов.

Контрольные вопросы по теме: «Статистика оборотных фондов»

1. Что представляют собой оборотные средства и на какие составляющие они подразделяются?
2. Какие существуют виды запасов материальных оборотных средств?
3. Какие показатели характеризуют обеспеченность производства запасами?
4. Что характеризует и как рассчитывается коэффициент оборачиваемости?
5. Какие существуют различия в стоимостной оценке производственных запасов в бухгалтерском учете и в статистике?
6. Что характеризует коэффициент закрепления оборотных средств?
7. Что характеризует и как рассчитывается материалоемкость?

Контрольные вопросы по теме: «Статистика макроэкономических показателей»

1. Охарактеризуйте систему макроэкономических показателей, используемых для характеристики результатов экономической деятельности, и раскройте их роль в экономическом анализе.
2. Какие цены используются при построении межотраслевых балансов?
3. Какие группы налогов составляют налоги на производство и импорт?
4. Каковы назначение и общие принципы расчета показателя «валовой выпуск продуктов и услуг»?
5. Каковы назначение и общие принципы расчета показателя «промежуточное потребление»?
6. Раскройте понятие показателя «валовой внутренний продукт» и его роль в характеристике экономических результатов.

7. Приведите методы расчета ВВП на разных стадиях воспроизводственного цикла и раскройте их роль в анализе результатов функционирования экономики.
8. Раскройте понятие «потребление основного капитала» и методику его расчета.
9. Какова методика расчета валовой прибыли экономики?
10. Каковы понятие, состав и методика расчета национального дохода и его отличия от ВВП?
11. Каковы методика расчета и назначение валового располагаемого дохода?
12. Каковы методика расчета валового сбережения и его роль в характеристике результатов экономической деятельности?
13. В чем отличия показателей результатов экономической производственной деятельности, исчисленных на «чистой» и на «валовой» основе?

Контрольные вопросы по теме: «Статистика численности работников и использования рабочего времени»

1. Перечислите виды численности работников предприятия.
2. Что входит в понятие «рабочее время»?

Контрольные вопросы

по теме: «Статистика производительности труда. Статистика оплаты труда»

1. Каковы основные элементы фонда оплаты труда?
2. Каковы основные задачи статистики труда?
3. Выплаты какого рода включены в оплату за неотработанное работниками время?
4. Какие выплаты относятся к единовременным поощрительным выплатам?
5. Как исчисляются показатели среднего уровня заработной платы?
6. Какие выплаты не включаются в тарифный заработок?
7. Как проводится анализ динамики оплаты труда с помощью индексного метода?

Контрольные вопросы по теме: «Статистика населения и трудовых ресурсов. Социальная статистика»

1. Что изучает статистика населения?
2. Перечислите основные источники информации о населении.
3. Назовите основные группировки населения.
4. Перечислите основные показатели естественного и механического движения населения.
5. Какие основные методы используются для прогнозирования численности?
6. Что изучает статистика трудовых ресурсов и занятости?
7. Какие основные категории населения выделяются при анализе ситуации на рынке труда?
8. Перечислите основные показатели, характеризующие использование трудовых ресурсов.
9. С какой целью составляется баланс трудовых ресурсов?

Контрольные вопросы по теме: «Статистика уровня жизни населения»

1. Как определяются доходы в СНС?
2. Что такое первичные доходы и их составляющие?
3. Какие основные статьи потребительских расходов населения?
4. Назовите основные показатели бедности.
5. Что характеризует коэффициент Х. Лоренца. Какие значения он принимает?
6. Что означает индекс покупательской способности и для каких целей он используется?
7. Если потребительские цены возросли за период на 15%, то как изменилась покупательская способность населения?

8. Назовите обобщающие показатели, характеризующие уровень жизни.
9. Какова методика расчета индекса развития человеческого потенциала?

Контрольные вопросы по теме: «Статистика цен»

1. Перечислите основные источники информации о ценах.
2. Каковы особенности применения индивидуальных индексов цен?
3. Каковы особенности применения сводных индексов цен?
4. Каковы виды сводных индексов и их назначение?
5. В чем состоит различие индексов цен Ласпейреса и Пааше и какие факторы влияют на расхождение в этих индексах?
6. Каковы основные преимущества и недостатки индекса Фишера?
7. Каковы основные этапы в расчете ИПЦ?
8. Что отражает эффект Гершенкрона?
9. С какой целью рассчитывают индексы постоянного состава, переменного состава, структурных сдвигов?

Контрольные вопросы по теме: «Статистика финансов предприятий»

1. Каковы задачи изучения статистики издержек производства и обращения?
2. Что понимают под себестоимостью продукции?
3. Какова структура производственных расходов?
4. Какие показатели используются для изучения издержек производства и обращения?
5. Какие статьи входят в номенклатуру статей затрат по экономическим элементам?
6. Каков состав текущих затрат организации?
7. Какой основной метод используется при анализе динамики себестоимости?

2) реферат (ПК-1, ПК-31)

Темы рефератов

1. Возникновение статистики как науки. Основоположники статистики.
2. Развитие статистики в России.
3. Современная организация статистики в России, принципы официального статистического учета и системы государственной статистики.
4. Роль статистического наблюдения в комплексном социально-экономическом исследовании.
5. Особенности организации статистического наблюдения в малых предприятиях.
6. Роль средних показателей в управлении экономикой.
7. Применение показателей вариации в статистическом исследовании.
8. Технология проведения несплошного статистического наблюдения.
9. Оценка существенности расхождения выборочных средних.
10. Статистическая проверка гипотез.
11. Измерение тесноты взаимосвязи между двумя признаками с помощью различных методов. Оценка существенности показателей.
12. Измерение уровня динамического ряда, выявление основной тенденции в измерениях выровненного ряда динамики.
13. Проверка динамических рядов на автокорреляцию.
14. Значение индексного метода в экономических исследованиях.
15. Индексы, используемые при анализе движения ценных бумаг.
16. Факторный анализ изменения результативного показателя.
17. Применение индексного метода в территориальных сопоставлениях.
18. Место статистики финансов в информационной системе России.
19. Статистический анализ платежного баланса страны.

20. Финансовые показатели в системе национальных счетов.
21. Основные задачи и концепция реформирования статистики на современном этапе.

Темы рефератов по Социальной статистике

1. Структура населения мегаполиса (Санкт-Петербург, Москва и др.).
2. Семья в зеркале социальной статистики
3. Миграционные процессы в России.
4. Динамика социальной структуры в России.
5. Уровень жизни населения России и европейских стран.
6. Рынок труда и занятость в современной России.
7. Динамика и структура безработицы в Российской Федерации.
8. Проблема формирования современного образования.
9. Молодежь – социальный портрет.
10. Политическая жизнь современной России в цифрах.
11. Трудовые доходы и бедность.
12. Статистическое изучение уровня жизни малообеспеченных слоев населения
13. Расходы и потребление как характеристика уровня жизни
14. Домашнее хозяйство в переходный период: типы и особенности поведения на рынке.
15. Туризм как объект статистического изучения.
16. Физическая культура и спорт как объект статистического наблюдения.
17. Статистика свободного времени и досуга населения
18. Уровень жизни и индекс человеческого развития.
19. Анализ демографической ситуации в России
20. Статистические таблицы и статистические графики – основные способы наглядного изображения данных
21. Статистическое исследование объема и динамики внебюджетных фондов.
22. Статистические методы изучения доходов и расходов государственного бюджета.
23. Сравнительный анализ государственного бюджета России и других стран.
24. Статистическое исследование объема и миграции налично-денежной массы.
25. Система статистических показателей деятельности коммерческих банков России.
26. Средний размер вклада населения России: уровень, динамика, влияющие факторы.
27. Анализ динамики товарооборота в современных условиях.
28. Особенности исчисления индексов цен в статистике внешней торговли.
29. Особенности инфляционных процессов на региональном уровне.
30. Анализ основных социально-экономических показателей Омска за последнее десятилетие.
31. Статистические методы изучения доходов и расходов государственного бюджета.
32. Сравнительный анализ государственного бюджета России и других стран.
33. Статистическое исследование объема и миграции налично-денежной массы.
34. Система статистических показателей деятельности коммерческих банков России.
35. Средний размер вклада населения России: уровень, динамика, влияющие факторы.
36. Анализ динамики товарооборота в современных условиях.
37. Особенности исчисления индексов цен в статистике внешней торговли.
38. Особенности инфляционных процессов на региональном уровне.
39. Анализ основных социально-экономических показателей Майкопа за последнее десятилетие.

6.2. Зачетно–экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет и экзамен)

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Статистика»

1. Задачи и предмет статистики. Современная организация статистики.
 2. Метод статистики. Этапы статистического исследования.
 3. Программно-методические вопросы статистического наблюдения.
 4. Основные виды, формы и способы статистического наблюдения.
 5. Ошибки статистического наблюдения. Контроль материалов статистического наблюдения.
 6. Основное содержание и задачи статистической сводки материалов статистического наблюдения.
 7. Сущность и значение метода статистических группировок.
 8. Выбор группировочного признака, определение количества групп и интервалов группировки.
 9. Виды статистических группировок.
 10. Статистические таблицы и их виды. Правила построения статистических таблиц.
 11. Сущность, значение, виды и формы выражения абсолютных статистических величин.
 12. Относительные статистические величины, их виды и способы расчета.
 13. Основные условия научного применения абсолютных и относительных статистических величин.
 14. Сущность и значение средних величин. Основные правила применения средних величин.
 15. Основные виды и формы средних величин.
 16. Статистические графики. Виды графических изображений статистических данных, способы их построения.
 17. Ряды динамики и их виды. Нахождение средних уровней в рядах динамики.
 18. Показатели ряда динамики.
 19. Приемы выявления общей тенденции развития общественных явлений.
 20. Индексы. Сфера их применения. Виды и формы индексов.
 21. Агрегатные индексы и порядок их построения.
 22. Средний арифметический и гармонический индексы. Их применение.
 23. Индексы переменного состава, индексы постоянного состава и индексы структурных сдвигов.
- Взаимосвязь индексов.
24. Использование индексов в экономических исследованиях. Использование индексов в экономических исследованиях.
 25. Сущность выборочного наблюдения. Характеристики выборочной и генеральной совокупности.
 26. Статистические оценки выборочной совокупности и их свойства.
 27. Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки.
 28. Выборочное наблюдение. Генеральная и выборочная совокупность и их характеристика. Виды выборки.
 29. Определение необходимой численности выборки.
 30. Методы анализа статистических связей.
 31. Основные этапы корреляционно-регрессионного анализа.
 32. Определение формы связи между признаками.
 33. Определение параметров уравнения регрессии и их интерпретация.
 34. Показатели тесноты связи между признаками.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Статистика»

1. Задачи и предмет статистики. Современная организация статистики.
2. Метод статистики. Этапы статистического исследования.
3. Программно-методические вопросы статистического наблюдения.
4. Основные виды, формы и способы статистического наблюдения.
5. Ошибки статистического наблюдения. Контроль материалов статистического наблюдения.
6. Основное содержание и задачи статистической сводки материалов статистического наблюдения.
7. Сущность и значение метода статистических группировок.
8. Выбор группировочного признака, определение количества групп и интервалов группировки.
9. Виды статистических группировок.
10. Статистические таблицы и их виды. Правила построения статистических таблиц.
11. Сущность, значение, виды и формы выражения абсолютных статистических величин.
12. Относительные статистические величины, их виды и способы расчета.
13. Основные условия научного применения абсолютных и относительных статистических величин.
14. Сущность и значение средних величин. Основные правила применения средних величин.
15. Основные виды и формы средних величин.

16. Статистические графики. Виды графических изображений статистических данных, способы их построения.

17. Ряды динамики и их виды. Нахождение средних уровней в рядах динамики.

18. Показатели ряда динамики.

19. Приемы выявления общей тенденции развития общественных явлений.

20. Индексы. Сфера их применения. Виды и формы индексов.

21. Агрегатные индексы и порядок их построения.

22. Средний арифметический и гармонический индексы. Их применение.

23. Индексы переменного состава, индексы постоянного состава и индексы структурных сдвигов.

Взаимосвязь индексов.

24. Использование индексов в экономических исследованиях.

25. Сущность выборочного наблюдения. Характеристики выборочной и генеральной совокупности.

26. Статистические оценки выборочной совокупности и их свойства.

27. Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки.

28. Выборочное наблюдение. Генеральная и выборочная совокупность и их характеристика. Виды выборки.

29. Определение необходимой численности выборки.

30. Методы анализа статистических связей.

31. Основные этапы корреляционно-регрессионного анализа.

32. Определение формы связи между признаками.

33. Определение параметров уравнения регрессии и их интерпретация.

34. Показатели тесноты связи между признаками.

35. Система показателей социально-экономической статистики.

36. Основные понятия национального богатства и национального имущества.

37. Состав национального богатства. Классификация отраслей народного хозяйства.

38. Статистика объема и состава основных фондов. Их классификация.

39. Методика оценки, переоценки и определение износа основных фондов.

40. Баланс основных фондов. Показатели состояния и движения основных производственных фондов.

41. Показатели наличия и эффективности использования основных фондов.

42. Статистика оборотных средств. Их основные вещественные элементы.

43. Задачи статистики трудовых ресурсов. Показатели наличия, состава и движения рабочей силы.

44. Статистика оплаты труда.

45. Система показателей производительности труда и способы их расчета.

46. Индексы производительности труда и методы их построения.

47. Анализ динамики производительности труда

48. Задачи статистики населения.

50. Статистика численности и состава населения

51. Показатели воспроизводства и миграции населения

4. Процедура оценивания обучающихся.

Оценка текущих знаний по дисциплине «Статистика» проводится с целью определения уровня освоения предмета.

Формы текущего контроля — контрольные и письменные работы, выступления, тестирование; промежуточного контроля – зачет, экзамен.

Основными видами текущего контроля являются реферативная письменная работа, выступления на семинарских занятиях, проверка конспектов, контрольные работы по разделам. Реферативная работа служит средством определения как знания студентом определенного раздела или темы учебной дисциплины, так и умения путем анализа многочисленных информационных источников выделять, синтезировать тот материал, который необходим для раскрытия выбранной темы учебной дисциплины. В целом, реферативная работа является показателем объема и глубины знаний студента по выбранной теме, разделу учебной дисциплины, а также показателем умения работать с литературными или другими информационными источниками.

Контрольная работа служит средством определения знаний, умений и навыков в одном из разделов определенной учебной дисциплины. Содержание контрольной работы и способы определения знаний, умений и навыков могут быть предельно формализованы и подчиняться определенному алгоритму. Контроль возможен по определенной программе, в том числе с помощью программированного контроля.

Форма текущего контроля должна быть доведена до студентов на первом занятии по дисциплине преподавателем, проводящим занятия.

Текущий контроль может включать в себя качественную и/или количественную системы оценок работы студента во время обучения. Допускается использование любой шкалы выбранных систем оценок - традиционной пятибалльной, 100-балльной, рейтинговой и т.п. В случае несогласия студента по использованию оценок текущего контроля, он имеет право на итоговый контроль.

Оценка знаний студента производится по результатам итогового контроля (или процедуры его заменяющей) с учетом результатов текущего контроля. В соответствии с учебным планом итоговой формой аттестации является зачет. Зачет по дисциплине преследует цель оценить работу студента за курс, получение теоретических знаний, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания для решения практических задач.

Экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы по всей учебной программе дисциплины. Результат сдачи зачета заносится преподавателем в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.