

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Блинова Светлана Павловна
Должность: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 01.04.2025 14:04:03
Уникальный программный ключ:
1cafd4e102a27ce11a89a2a7ceb20237f3ab5c65

Министерство науки и образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Заполярье государственный университет им. Н.М. Федоровского»
Политехнический колледж

Комплект контрольно-оценочных средств
для оценки результатов освоения
учебной дисциплины
«Статистика»

2 курс

по специальности среднего профессионального образования
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Комплект оценочных средств учебной дисциплины «Статистика» разработаны на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям) в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Статистика»

Организация-разработчик: Политехнический колледж ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

Разработчик:

Заковряшина Ирина Сергеевна, преподаватель

Рассмотрен на заседании цикловой комиссии социально-экономических и правовых дисциплин

Председатель комиссии



Н. М. Давтаева

Утвержден методическим советом политехнического колледжа ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

Протокол заседания методического совета № 1 от «24» 09 2025 г.

Зам.директора по УВР



А.В. Петухова

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	стр. 4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	6
3	ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ	23
5	УСЛОВИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Статистика» основной профессиональной образовательной программы по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

Комплект контрольно-оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Общие компетенции

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

Профессиональные компетенции

- ПК 1.1. Обрабатывать первичные бухгалтерские документы;
- ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;
- ПК 2.2. Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации активов в местах их хранения;
- ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;
- ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;
- ПК 4.7. Проводить мониторинг устранения менеджментом выявленных нарушений, недостатков и рисков.

Завершающей формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

При формировании общих и профессиональных компетенций по учебной дисциплине «Статистика» учитываются знания и умения,

приобретенные в ходе освоения общеобразовательных учебных дисциплин: «Математика», «Экономика», «История», «Обществознание».

Проверка знаний и умений, сформированных после освоения образовательных программ среднего общего образования, осуществляется при помощи заданий входного контроля в форме тестирования с учетом возможности выбора заданий разного уровня.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Умения и знания:	Темы практических занятий	Форма контроля и оценивания
<p>У 1. Собирать и регистрировать статистическую информацию.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>З 1. Предмет, метод и задачи статистики</p>	<p>Практическое занятие № 1 «Проведение логического и арифметического контроля статистических данных»</p>	<p>Оценка выполнения практического занятия</p>
<p>У 2. Осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>З 2. Общие основы статистической науки;</p>	<p>Практические занятия № 2 «Построение статистических группировок»</p>	<p>Оценка выполнения практического занятия</p>
<p>У 3. Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>З 5. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</p>	<p>Практическое занятие № 3 «Расчет показателей центра распределения – средней арифметической, моды и медианы», Практическое занятие № 4 «Вычисление средней гармонической»</p>	<p>Оценка выполнения практического занятия</p>
<p>У 4. Осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Практическое занятие № 5 «Вычисление коэффициента корреляции»</p>	<p>Оценка выполнения практического занятия</p>

<p>У 5. Выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>3 4. Современные тенденции развития статистического учёта</p> <p>3 5. Технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления</p>	<p>Практическое занятие № 6 «Расчет показателей изменения уровней рядов динамики»</p>	<p>Оценка выполнения практического занятия</p>
--	---	--

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине Статистика, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Текущий и рубежный контроль осуществляется в форме:

- устного опроса;
- письменных контрольных (проверочных) работ;
- контроля выполнения лабораторных работ или практических занятий;
- тестового контроля;
- контроля выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (сочинение, реферат, доклад, презентация, интеллектуальные карты, творческие работы различного характера).

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Средство контроля, организованные как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по изучаемой теме	Вопросы по темам дисциплины
2	Доклады, сообщения	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов и сообщений
3	Тестовые задания	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
4	Практическая работа (решение задач)	Это средство раскрытия связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего надо выбрать, а затем выполнить действия, в том числе арифметические, и дать ответ на вопрос задачи	Фонд практических заданий
5	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий

Тема: Предмет и метод статистики

Тест

1 Укажите значение термина «статистика»:

- а) это наука, изучающая количественную сторону массовых явлений и процессов в неразрывной связи с их качественной стороной, количественное выражение закономерностей общественного развития в конкретных условиях места и времени;
- б) различные статистические сборники;
- в) перепись населения и опросы;
- г) различного рода цифры и числовые данные.

2 Предметом статистики как науки является:

- а) метод статистики;
- б) статистические показатели;
- в) группировки и классификации;
- г) количественные закономерности массовых социально-экономических явлений и процессов в неразрывной связи с их качественной стороной.

3 Статистическая наука зародилась:

- а) до начала современной эры летоисчисления;
- б) в 7 веке;
- в) в 17 веке;
- г) в 19 веке.

4 Основным разделом статистической науки является:

- а) математическая статистика;
- б) теория вероятностей;
- в) промышленная статистика;
- г) общая теория статистики.

5 Какое определение соответствует понятию «статистическая совокупность»:

- а) множество единиц совокупности, которые отличаются друг от друга своими характеристиками, объединенные какой-либо качественной основой;
- б) множество единиц совокупности, которые отличаются друг от друга количественными характеристиками;
- в) множество первичных элементов совокупности, которые являются носителями признаков, подлежащих регистрации;
- г) множество единиц совокупности, которые различаются всеми своими характеристиками.

6 Единица совокупности - это:

- а) признак совокупности;
- б) элемент математического множества;
- в) носитель признака, подлежащего регистрации;
- г) элемент таблицы Менделеева

7 К специфическим методам статистики относятся:

- а) деструктивный метод;
- б) метод упрощенного расчета относительных показателей;

- в) статистическое наблюдение, сводка и группировка, анализ данных;
- г) расчетно-конструктивный метод.

8 Какой из нижеперечисленных признаков является альтернативным:

- а) успеваемость студента;
- б) посещаемость занятий;
- в) наличие брака в изготовленных изделиях;
- г) пол;
- д) уровень образования (среднее, высшее и т.д.)

9 Установите правильный порядок этапов статистического исследования (например: а) – б) – в) – г)):

- а) статистический анализ;
- б) статистический прогноз;
- в) статистическая сводка;
- г) статистическое наблюдение.

10 Закон больших чисел — это:

- а) объективный закон, согласно которому закономерности проявляются только при большом числе наблюдений;
- б) объективный закон, согласно которому одновременное действие большого числа случайных факторов приводит к результату почти независимо от случая;
- в) объективный закон, согласно которому действие случайных факторов нивелируется при большом числе наблюдений;
- г) объективный закон, согласно которому одновременное действие большого числа случайных факторов приводит к установлению закономерностей в совокупности.

Ключ.

1 – а), 2 – г), 3 – в), 4 – г), 5 – а), 6 – в), 7 – в), 8 – г), 9 – г) – в), – а), – б), 10 – б).

Тема: Принципы организации государственной статистики

Самостоятельная работа 1

Задание 1

Составить опорный конспект по вопросам темы «Предмет и метод статистики»:

- 1 Принципы организации государственной статистики.
- 2 Организация государственной статистики в РФ.

На основе изучения источников информации, материалов сайта Федеральной службы государственной статистики записать основные понятия, изложить письменно принципы организации государственной статистики и организации государственной статистики в РФ.

Задание 2

Составить структурную схему органов государственной статистики Российской Федерации на основе материалов Федеральной службы государственной статистики.

Тема: Организация статистического наблюдения
Практическое занятие 1

Задание 1

В одном из переписных листов переписи населения (2010г.) были произведены следующие записи. Указать, какие ответы не согласуются между собой:

- Фамилия, имя, отчество – Ястребова Лилия Борисовна;
- Пол – женский;
- Возраст – 49 лет, родилась 31 июля 1964 года.;
- Состоит ли в браке в настоящее время – нет;
- Национальность – русская;
- Образование – высшее;
- Наличие ученой степени – кандидат наук;
- Место работы – школа № 341;
- Занятие по месту работы – заместитель директора по учебной работе;
- Общественная группа – рабочая.

Задание 2

В одном из переписных листов переписи населения (2010г.) были произведены следующие записи. Указать, какие ответы не согласуются между собой:

- Фамилия, имя, отчество – Кулик Евгений Борисович;
- Пол – женский;
- Возраст – 38 лет, родилась 31 июля 1964 года.;
- Состоит ли в браке в настоящее время – нет;
- Национальность – русский;
- Образование – высшее;
- Наличие ученой степени – кандидат наук;
- Место работы – школа № 23;
- Занятие по месту работы – директор;
- Общественная группа – рабочая.

Решение оформить в тетради самостоятельно.

Задание 3

Провести арифметический контроль данных (таблица 1.1) о готовой продукции и полуфабрикатах по трем предприятиям фирмы «Берега» за отчетный год.

Таблица 1.1 – Данные о стоимости готовой продукции и полуфабрикатов предприятия фирмы «Берега» за отчетный год, тыс. руб.

Номер предприятия	Стоимость готовой продукции, тыс.руб.	Стоимость полуфабрикатов, тыс.руб.	Всего, тыс.руб.
1	1020	300	1320
2	920	160	1080
3	1460	440	1900
Всего	3300	900	4300

Выбрать правильный ответ:

- ошибок нет;
- одна ошибка;
- две ошибки;
- три ошибки.

Тема: Статистические группировки как метод исследования статистических явлений

Тест.

Выберите единственно верный вариант ответа.

- 1 Группировка, в которой происходит разбиение однородной совокупности на группы, называется:
 - а) типологической группировкой;
 - б) структурной группировкой;
 - в) аналитической группировкой.
- 2 Какие виды диаграмм можно использовать по форме геометрического образа?
 - а) линейные;
 - б) плоскостные;
 - в) объемные;
 - г) статистические карты.
- 3 Основанием группировки может быть:
 - а) качественный признак;
 - б) количественный признак;
 - в) как качественный, так и количественный признак
- 4 Особое внимание нужно обратить на число единиц исследуемого объекта, если основанием группировки выбран:
 - а) качественный признак;
 - б) количественный признак;
 - в) как качественный, так и количественный признак.
- 5 Если две группировки несопоставимы из-за различного числа выделенных групп, то они приводятся к сопоставимому виду:
 - а) с помощью метода вторичной группировки;

- б) с помощью корреляции.
- 6 Величина интервала – это:
- а) число единиц, попавших в группу;
 - б) разница между верхней и нижней границей интервалов;
 - в) разница между максимальным и минимальным значением признака.
- 7 Вторичная группировка – это:
- а) перегруппировка единиц объекта на основе данных наблюдения;
 - б) операция по образованию новых групп на основании данных первичной группировки;
 - в) комбинированная группировка.
- 8 Наибольшее значение признака в интервале называется:
- а) нижней границей;
 - б) верхней границей интервала.
- 9 К статистической таблице можно отнести:
- а) таблицу умножения;
 - б) опросный лист социологического обследования;
 - в) таблицу, характеризующую численность населения по полу и возрасту.
- 10 Сказуемым статистической таблицы является:
- а) исследуемый объект
 - б) показатели, характеризующие исследуемый объект;
 - в) сведения, расположенные в верхних заголовках таблиц.
- Ключ.
- 1 – б), 2 – б), 3 – в), 4 – б), 5 – а), 6 – б), 7 – б), 8 – б), 9 – в), 10 – б)

Тема: Формирование статистических таблиц и графиков

Тест.

Выберите единственно верный вариант ответа.

- 1 Основным элементом статического графика является:
- а) поле графика;
 - б) подлежащее;
 - в) геометрические знаки;
 - г) сказуемое графика.
- 2 По техники выполнения статистическая сводка делится на:
- а) простую и сложную;
 - б) централизованную и децентрализованную;
 - в) компьютерную и ручную.
- 3 Каковы виды статистических графиков по способу построения?
- а) диаграммы и статистические карты;
 - б) линейные;
 - в) плоскостные.
- 4 Статистическая таблица представляет собой:
- а) компактное изображение собранного материала в виде системы строк и столбцов, на пересечении которых приводятся данные, характеризующие изучаемое явление;

- б) сведения, расположенные по строкам и графам;
 - в) числовые характеристики, размещенные в колонках таблицы.
- 5 Выберите вид статистического графика по задачам изображения социально-экономических явлений?
- а) диаграммы сравнения, динамики, структуры;
 - б) картограммы;
 - в) картодиаграммы.
- 6 Выберите способ графического изображения данных о распределении научных работников по отраслям наук на конец года по региону:
- а) картограмма;
 - б) картодиаграмма;
 - в) столбиковая;
 - г) секторная.
- 7 При изображении структуры и структурных сдвигов в совокупности явлений на графике применяются диаграммы:
- а) полосовые;
 - б) квадратные;
 - в) секторные.
- 8 При построении линейных диаграмм используются масштабные шкалы:
- а) равномерные;
 - б) логарифмические;
 - в) радиальные.
- 9 При изображении взаимосвязи между факторным и результативным признаками на графике применяются диаграммы:
- а) столбиковые;
 - б) линейные;
 - г) круговые.
- 10 Подлежащие групповых статистических таблиц содержит:
- а) перечень единиц совокупности по признакам;
 - б) группировку единиц совокупности по одному признаку;
 - в) группировку единиц совокупности по нескольким признакам.
- Ключ.
1 – а), 2 – в), 3 – а), 4 – а), 5 – а), 6 – б), 7 – в), 8 – а), 9 – б), 10 – а)

Тема: Использование системы статистических показателей

Тест.

Выберите один или несколько вариантов верных ответов.

1 Абсолютные показатели могут выражаться:

- 1) в натуральных единицах измерения,
- 2) процентах,
- 3) условно-натуральных единицах измерения,
- 4) денежных единицах измерения,
- 5) трудовых единицах измерения.

- 2 Характерная черта абсолютных статистических показателей:
- 1) эти показатели получают непосредственно в процессе статистического наблюдения,
 - 2) при оценке этих показателей исключается понятие размерности,
 - 3) эти показатели могут представляться только в виде отчетности.
- 3 Относительный показатель динамики рассчитывается как отношение:
- 1) уровня признака в определенный период или момент времени к уровню этого же признака в предшествующий период или момент времени,
 - 2) уровня, запланированного на предшествующий период, к уровню, фактически сложившемуся к плановому периоду,
 - 3) фактически достигнутого в данном периоде к запланированному периоду.
- 4 Относительными показателями структуры называют показатели, характеризующие:
- 1) долю отдельных частей изучаемой совокупности во всем ее объеме,
 - 2) степень распространения или уровень развития того или иного явления в определенной среде,
 - 3) соотношение отдельных частей целого между собой.
- 5 Именованными числами могут выражаться относительные показатели:
- 1) динамики,
 - 2) структуры,
 - 3) интенсивности и уровня экономического развития.
- 6 Основание или база сравнения – это:
- 1) сравниваемая величина,
 - 2) часть изучаемой совокупности,
 - 3) величина, с которой сравнивают.

Тема: Построение средних величин

Тест №1

Выберите единственно правильный вариант ответа.

- 1 Вариация - это:
- 1) изменение массовых явлений во времени;
 - 2) изменение структуры статистической совокупности в пространстве;
 - 3) изменение значений признака при переходе от одной единицы совокупности к другой;
 - 4) изменение состава совокупности.
- 2 Какой из показателей вариации характеризует абсолютный размер колеблемости признака около средней величины:
- 1) коэффициент вариации;
 - 2) дисперсия;
 - 3) размах вариации;
 - 4) среднее квадратическое отклонение.
- 3 При увеличении всех значений признака в 5 раз средняя арифметическая:

- 1) не изменится;
 - 2) увеличится в 5 раз,
 - 3) уменьшится в 5 раз,
 - 4) увеличится более чем в 5 раз;
 - 5) уменьшится более чем в 5 раз.
- 4 Сумма отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины:
- 1) больше нуля,
 - 2) меньше нуля,
 - 3) равна нулю;
 - 4) больше или равна нулю,
 - 5) меньше или равна нулю.
- 5 В ряду распределения децилей:
- 1) 10,
 - 2) 9,
 - 3) 8,
 - 4) 5.
- 6 Графически медиана определяется по:
- 1) полигону распределения,
 - 2) гистограмме,
 - 3) кумуляте.
- 7 По результатам экзамена по статистике: Балл оценки знаний студентов 2 (неудовлетворительно) 3 (удовлетворительно) 4 (хорошо) 5 (отлично) Число студентов соответственно 9 12 24 30. Мода равна:
- 1) 3 (удовлетворительно),
 - 2) 4 (хорошо),
 - 3) 5 (отлично).
- 8 Ряд распределения может иметь:
- 1) две медианы,
 - 2) только одну медиану,
 - 3) более двух медиан.
- 9 При расчете средней величины вес каждой варианты уменьшен в 3 раза. В этом случае средняя величина:
- 1) не изменится,
 - 2) увеличится в 3 раза,
 - 3) уменьшится в 3 раза.
- 10 Медиана находится в:
- 1) начале ряда распределения,
 - 2) в середине ряда распределения,
 - 3) в конце ряда распределения.

Тест №2.

Выберите единственно правильный вариант ответа.

- 1 Средними величинами называются:

- 1) обобщающие показатели, которые представляют собой частное от деления одного показателя на другой,
 - 2) суммарные обобщающие показатели, характеризующие размеры социально-экономических явлений,
 - 3) обобщающая количественная характеристика совокупности, отражающая типичную величину варьирующего признака у единицы совокупности в определенных условиях места и времени.
- 2 Мода – это значение признака:
- 1) наиболее часто встречающаяся в совокупности,
 - 2) среднее значение признака,
 - 3) минимальное значение признака в совокупности.
- 3 Если повторяемость каждого варианта признака одинаковая, то среднее его значение можно определить:
- 1) только по средней арифметической простой,
 - 2) только по средней арифметической взвешенной,
 - 3) по средней арифметической простой и средней арифметической взвешенной.
- 4 В ряду распределения выделяют квартилей:
- 1) 4,
 - 2) 5,
 - 3) 3,
 - 4) 2.
- 5 Дисперсия представляет собой:
- 1) разность между максимальным и минимальным значениями группировочного признака,
 - 2) среднюю арифметическую абсолютных значений отдельных вариантов от их средней арифметической,
 - 3) средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины.
- 6 Для значений признака: 3,5,6,9, 11,12,13 медиана:
- 1) отсутствует,
 - 2) равна 3,
 - 3) равна 13,
 - 4) равна 9.
- 7 Каждая варианта увеличена в 10 раз. Средняя величина в этом случае:
- 1) не изменится,
 - 2) увеличится на 10,
 - 3) увеличится в 10 раз.
- 8 Графически мода определяется по:
- 1) полигону распределения,
 - 2) гистограмме,
 - 3) кумуляте.
- 9 Что характеризует коэффициент вариации:
- 1) диапазон вариации признака;
 - 2) степень вариации признака;

- 3) тесноту связей между признаками;
- 4) пределы колеблемости признака

10 Среднее квадратическое отклонение равно:

- 1) корню квадратному из дисперсии,
- 2) квадрату среднего линейного отклонения,
- 3) корню квадратному из среднего линейного отклонения.

Ключ.

Тест №1 1 – в), 2 – г), 3 – б), 4 – в), 5 – а), 6 – в), 7 – в), 8 – б), 9 – а), 10 – б)

Тест №2 1 – в), 2 – а), 3 – а), 4 – а), 5 – в), 6 – г), 7 – в), 8 – а), 9 – б), 10 – а)

Тема: Понятие и виды рядов динамики

Тест №1

Выберите единственно правильный вариант ответа.

1 Между различными явлениями и их признаками выделяют два типа связей:

- 1) функциональная и жестко детерминированная,
- 2) функциональная и статистическая,
- 3) стохастически детерминированная и вероятностная.

2 Функциональной называется связь, при которой:

- 1) каждому значению признака-фактора соответствует вполне определенное значение результативного признака,
- 2) каждому значению признака-фактора соответствует распределение значений результативного признака.

3 В зависимости от направления действия функциональные и статистические связи могут быть:

- 1) прямолинейные и криволинейные,
- 2) прямые и обратные,
- 3) однофакторные и многофакторные.

4 По аналитическому выражению функциональные и статистические связи могут быть:

- 1) прямолинейные и криволинейные,
- 2) прямые и обратные,
- 3) однофакторные и многофакторные.

5 По количеству факторов, действующих на результативный признак статистические связи могут быть:

- 1) прямолинейные и криволинейные,
- 2) прямые и обратные,
- 3) однофакторные и многофакторные.

6 Линейный коэффициент корреляции может быть:

- 1) как положительной, так и отрицательной величиной,
- 2) только положительной величиной,
- 3) только отрицательной величиной.

7 В линейном уравнении коэффициент регрессии показывает:

- 1) тесноту связи,

- 2) долю дисперсии «у», зависимую от «х»,
 - 3) на сколько в среднем изменится «у» при изменении «х» на одну единицу,
 - 4) ошибку коэффициента корреляции,
 - 5) на сколько % изменится «у» при изменении «х» на 1 %.
- 8 С помощью корреляционного анализа можно:
- 1) измерить тесноту связи между варьирующими признаками,
 - 2) установить степень влияния независимых переменных на зависимую.
- 9 С помощью регрессионного анализа можно:
- 1) измерить тесноту связи между варьирующими признаками,
 - 2) установить степень влияния независимых переменных на зависимую.
- 10 Наиболее тесную связь показывает коэффициент корреляции...
- 1) $r_{xy} = 0,982$;
 - 2) $r_{xy} = -0,991$;
 - 3) $r_{xy} = 0,870$.

Тест №2

Выберите единственно правильный вариант ответа.

- 1 Ряд динамики характеризует:
 - 1) изменение явления во времени,
 - 2) распределение единиц совокупности по какому-либо признаку,
 - 3) распределение единиц совокупности по территории страны.
- 2 Уровни ряда – это:
 - 1) ряд расположенных в хронологической последовательности числовых значений статистического показателя, характеризующих изменение явления во времени,
 - 2) показатели, числовые значения которых составляют динамический ряд,
 - 3) моменты или периоды времени, к которым относятся числовые значения признака.
- 3 Моментным называют:
 - 1) ряд динамики, уровни которого характеризуют состояние явления на отдельные даты,
 - 2) ряд динамики, уровни которого характеризуют явления за конкретный период времени.
- 4 Интервальным называют:
 - 1) ряд динамики, уровни которого характеризуют состояние явления на отдельные даты,
 - 2) ряд динамики, уровни которого характеризуют явления за конкретный период времени
- 5 Для интервальных рядов динамики с равностоящими во времени уровнями расчет средней производится по формуле:
 - 1) простой средней арифметической,
 - 2) взвешенной средней арифметической,
 - 3) средней хронологической.
- 6 Для интервальных рядов динамики с не равностоящими во времени уровнями

расчет средней производится по формуле:

- 1) простой средней арифметической,
- 2) взвешенной средней арифметической,
- 3) средней хронологической.

7 Для моментных рядов динамики с равностоящими во времени уровнями расчет средней производится по формуле:

- 1) взвешенной средней арифметической,
- 2) средней хронологической,
- 3) средней скользящей взвешенной.

8 Показатели анализа динамики могут вычисляться на постоянной и переменной базах сравнения. При этом принято называть сравниваемый уровень:

- 1) базисным,
- 2) отчетным.

9 Показатели анализа динамики могут вычисляться на постоянной и переменной базах сравнения. При этом принято называть уровень, с которым производится сравнение:

- 1) базисным,
- 2) отчетным.

10 Коэффициент роста показывает:

- 1) во сколько раз сравниваемый уровень больше уровня, с которым производится сравнение,
- 2) на сколько процентов сравниваемый уровень больше уровня, принятого за базу сравнения.

Ключ.

Тест №1 1 – в), 2 – а), 3 – б), 4 – а), 5 – в), 6 – а), 7 – в), 8 – а), 9 – б), 10 – а)

Тест №2 1 – а), 2 – б), 3 – а), 4 – б), 5 – а), 6 – б), 7 – в), 8 – б), 9 – а), 10 – а)

Тема: Понятие об индексах и индексном методе анализа

Тест №1

Выберите единственно правильный вариант ответа.

1 Индивидуальный индекс выражает соотношение:

- 1) двух показателей
- 2) трех показателей
- 3) какого угодно количества показателей.

2 В индексах, характеризующих изменение явления во времени различают:

- 1) только базисный период
- 2) только отчетный период
- 3) базисный и отчетный периоды.

3 В индексах отчетный период обозначается подстрочным знаком:

- 1) 0
- 2) 1
- 3) 0 или -1.

- 4 В индексах, характеризующих изменения явления во времени базисный период – это период времени, к которому относится величина:
- 1) текущая,
 - 2) подвергающаяся сравнению,
 - 3) подвергаемая сравнению.
- 5 Общий индекс состоит из двух элементов:
- 1) факторного и результативного признаков,
 - 2) вариантов и частот,
 - 3) индексируемой величины и веса.
- 6 Индексируемая величина в общем индексе – это значение статистической совокупности, являющееся:
- 1) объектом исследования,
 - 2) численностями отдельных вариантов,
 - 3) характеристикой отдельных единиц совокупности.
- 7 Значение сводного индекса превышать 200 %:
- 1) может,
 - 2) не может.
8. Индексы переменного состава рассчитываются:
- 1) по группе различных товаров,
 - 2) по одному товару группы объектов.
- 9 Если индекс себестоимости продукции равен 0,93, то:
- 1) себестоимость продукции снижена на 7 %,
 - 2) себестоимость продукции возросла на 93 %,
 - 3) себестоимость продукции в отчетном периоде составила 0,93 % от себестоимости продукции в базисном периоде.
- 10 Укажите правильную связь между сводными индексами товарооборота (I_{pq}), физического объема товарооборота (I_q) и цен (I_p):
- 1) $I_q = I_{pq} * I_p$,
 - 2) $I_p = I_q * I_{pq}$,
 - 3) $I_{pq} = I_q * I_p$,
 - 4) $I_{pq} = I_q : I_p$.

Тест №2.

Выберите единственно правильный вариант ответа.

- 1 Индексы характеризуют изменение социально-экономических явлений:
- 1) только в динамике,
 - 2) только в пространстве,
 - 3) в динамике и пространстве.
- 2 В зависимости от базы сравнения индексы могут быть:
- 1) плановые и отчетные,
 - 2) отчетные и базисные,
 - 3) цепные и базисные.
- 3 В зависимости от объекта исследования индексы подразделяются на
- 1) количественные и качественные,

- 2) факторные и результативные,
- 3) детерминированные и стохастические.

4 Индивидуальные индексы характеризуют изменение:

- 1) группы элементов явления,
- 2) отдельного элемента явления,
- 3) изучаемой совокупности в целом.

5. В зависимости от методологии расчета общие индексы могут быть в:

- 1) агрегатной форме или форме среднего индекса,
- 2) только в агрегатной форме,
- 3) только в форме среднего индекса.

6. «Вес» в сводном индексе – это показатель, вводимый для целей:

- 1) соизмерения,
- 2) оценки качественной стороны совокупности,
- 3) оценки количественной стороны совокупности.

8. Индекс себестоимости продукции переменного состава равен 0,9. Это означает,

что:

- 1) средняя себестоимость продукции за счет двух факторов снижена на 10 %,
- 2) себестоимость продукции за счет двух факторов возросла на 10 %,
- 3) средняя себестоимость продукции за счет одного фактора снижена на 10 %.

9. В индексах, характеризующих изменения явления во времени базисный период

– это период времени, к которому относится величина:

- 1) принятая за базу сравнения,
- 2) подвергающаяся сравнению,
- 3) подвергаемая сравнению.

10. В индексах базисный период обозначается подстрочным знаком:

- 1) 0
- 2) 1
- 3) 0 или -1.

11. Связь между индексами переменного состава, постоянного (фиксированного)

состава и структурных сдвигов определяется как:

- 1) $I(n/c) = I(f/c) * I(c/c)$,
- 2) $I(n/c) = I(f/c) : I(c/c)$,
- 3) $I(f/c) = I(n/c) * I(c/c)$,
- 4) $I(c/c) = I(f/c) * I(n/c)$.

Ключ.

Тест №1 1 – а), 2 – в), 3 – б), 4 – б), 5 – в), 6 – а), 7 – а), 8 – а), 9 – а), 10 – в)

Тест №2 1 – в), 2 – в), 3 – а), 4 – б), 5 – а), 6 – а), 7 – а), 8 – б), 9 – а), 10 – а)

4 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ

Критерии оценки знаний при проведении устного опроса.

«Отлично» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен грамотно с использованием профессиональных терминов;

«Хорошо» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ четко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен грамотно, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов.

«Удовлетворительно» ставится, если дан не полный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения ответа на вопросы билета имеют некоторые нарушения, допущены несущественные ошибки в изложении теоретического материала и употреблении терминов.

«Неудовлетворительно» ставится, если дан не полный ответ на поставленный вопрос, логика и последовательность изложения имеют нарушения, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (фактах, терминах и др.); в ответе отсутствуют выводы, речь неграмотная; сформированность умений не показана.

Критерии оценивания выполнения письменных контрольных работ

- 1 **Оценка «отлично»** ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, графики, вычисления; правильно решено практическое задание, даны пояснения к решенной задаче.
- 2 **Оценка «хорошо»** ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.
- 3 **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения практического задания были допущены ошибки.
- 4 **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов, задачи решены с грубыми ошибками или не решены.

Критерии оценивания тестовых работ

Оценка за контроль ключевых компетенций учащихся производится по пятибалльной системе. При выполнении заданий ставится отметка:

«3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,

«4» - за 70-85% правильно выполненных заданий,

«5» - за правильное выполнение более 85% заданий.

5 УСЛОВИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экономических наук.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- инструктивный и бланковый материал;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

Информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов и дополнительной литературы:

Основные источники:

- 1 Федеральный закон от 29.11.2007 «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»
- 2 Постановления Правительства РФ от 02.06.2008 № 420 «О Федеральной службе государственной статистики»
- 3 Статистика: учебник и практикум для СПО / М.В. Боченина: под ред. И.И. Елисеевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – Серия: Профессиональное образование.

Дополнительные источники:

- 1 Долгова В.Н., Медведева Т.Ю. Теория статистики. Учебник и практикум для СПО. М.: Юрайт, 2019.
- 2 Дудин М.Н., Лясников Н.В., Лезина М.Л. Социально-экономическая статистика. Учебник и практикум. М.: Юрайт, 2019.
- 3 Ивченко Г.И., Медведев Ю.И. Математическая статистика. Учебник. М.: Либроком, 2020.

Интернет-ресурсы:

- 1 Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
- 2 Сайт Единой межведомственной информационно-статистической системы <https://fedstat.ru/>.