

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора по УМР
АНПОО «Бирскооптехникум»

_____/_____/_____
« ____ » _____ 20__ г.

Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине
ОПД.02.Статистика
(название дисциплины)
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
38.02.04 Коммерция (по отраслям)
(код и название профессии / специальности)
базовый

(Уровень подготовки)

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям) и программы учебной дисциплины ОПД.02 Статистика

Организация-разработчик: АНПОО «Бирский кооперативный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
3. Оценка освоения учебной дисциплины	5
3.1. Формы и методы оценивания	5
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины (текущий контроль)	8
3.3. Задания для проведения рубежного контроля	31
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации	33
5. Информационное обеспечение обучения	35

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств (далее - КОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОПД.02 Статистика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.04 Коммерция.

КОС включают оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработаны в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОПД. 02 Статистика.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

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

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы контроля и оценивания
Уметь: У1 собирать и регистрировать статистическую информацию;	Уметь собирать и регистрировать статистическую информацию;	1)Текущий контроль качество обученности студентов осуществляется в устной и письменной формах: а) оценка по результатам тестирования б) проверка осуществления анализа и реферирования научно-методической и учебной литературы при выполнении системы самостоятельных работ по лекционному курсу. 2)Периодический (рубежный) контроль в виде теста как результат освоения разделов учебной дисциплины. 3)Итоговый контроль в виде дифференцированного зачета по учебной дисциплине.
У2 проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	Уметь проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;	
У 3 выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	Уметь выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;	
У 4 осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием	Уметь осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в	

средств вычислительной техники;	том числе с использованием средств вычислительной техники;	
3.1 предмет, метод и задачи статистики;	Знать предмет, метод и задачи статистики;	
3.2 общие основы статистической науки	Знать общие основы статистической науки	
3.3 принципы организации государственной статистики;	Знать принципы организации государственной статистики;	
3.4 современные тенденции развития статистического учета;	Знать современные тенденции развития статистического учета;	
3.5 основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	Знать основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;	
3.6 основные формы и виды действующей статистической отчетности;	Знать основные формы и виды действующей статистической отчетности;	
3.7 технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.	Знать технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.	

3. Оценка освоения дисциплины

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОПД.02 Статистика, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 12. Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.

Дисциплина готовит студентов к последующему освоению профессиональных компетенций в профессиональном модуле:

ПК 1.8. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **личностных результатов**:

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 19 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.

ЛР 21 Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.

Рубежный контроль осуществляется после изучения теоретического материала разделов 1- 3 учебной дисциплины в виде теста.

Итоговый контроль в виде дифференцированного зачета.

Элементы дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточный контроль	
	Формы контроля	Проверка ОК, У, З.	Форма контроля	Проверяемые ОК, У,З	Формы контроля	Проверка ОК, У, З
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи статистики и принципы организации государственной статистики в РФ	Самостоятельная аудиторная работа №1	У1,У2,31, 32,33.	Тест	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33, 34, 35,36	Дифференцированный зачет	
Тема 2.1 Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения	Самостоятельная аудиторная работа №2 Устный опрос. Самостоятельная внеаудиторная работа №1	У1,У2,31, 32,33,34				
Тема 2.2.Формы ,виды и способы организации статистического наблюдения	Самостоятельная аудиторная работа №3 Устный опрос. Самостоятельная внеаудиторная работа №2	У1,У2,31,3 2,33				
Тема 3.1 Задачи и виды статистических сводок	Самостоятельная аудиторная работа №4 Устный опрос	У1,У2,31,3 2,33				
Тема 3.2 Методы группировок в статистике	Самостоятельная аудиторная работа №5 Устный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа №3	У1,У2,31,3 2,33				

Тема 3.3 Ряды распределения в статистике	Самостоятельная аудиторная работа №6 Устный опрос Практическая работа №1 Самостоятельная внеаудиторная работа №4	У1, У2, У3, 31, 34, 35, 36, 37				
Тема 4.1 Способы наглядного представления статистических данных	Самостоятельная аудиторная работа №7 Устный опрос Практическая работа №2 Самостоятельная внеаудиторная работа №5	У1, У2, 31, 32, 33, 35				
Тема 5.1 Абсолютные, относительные и средние величины в статистике	Самостоятельная аудиторная работа №8 Устный опрос. Самостоятельная внеаудиторная работа №6	У1, У3, У4, 31, 34, 35, 35, 37				
Тема 5.2 Показатели вариации в статистике	Самостоятельная аудиторная работа №9 Контрольная работа №1 Самостоятельная внеаудиторная работа №7	У1, У2, У3, У4, 32, 35, 36, 37				
Тема 5.3 Структурные характеристики вариационного ряда распределения	Самостоятельная аудиторная работа №10 Практическая работа №3 Практическая работа №4 Самостоятельная внеаудиторная работа №8	У2, У3, У4, 34, 35, 36, 37				
Тема 6.1 Виды и методы анализа рядов динамики	Самостоятельная аудиторная работа №11 Устный опрос. Самостоятельная внеаудиторная работа №9	У1, У3, У4, 35, 36, 37				
Тема 6.2 Методы анализа основной тенденции	Самостоятельная аудиторная работа №12 Устный опрос. Практическая работа №5 Практическая работа №6 Самостоятельная внеаудиторная работа №10	У2, У3, У4, 35, 36, 37				
Тема 7.1 Индексы в	Самостоятельная	У1, У3.				

статистике	аудиторная работа №13 Устный опрос. Практическая работа №7 Самостоятельная внеаудиторная работа №11	У4,34.3 6,37				
Тема 8.1 Способы формирования выборочной совокупности	Самостоятельная аудиторная работа №13 Устный опрос Практическая работа №8	У2, У3, 31,34,3 5				
Тема 8.2 Методы оценки результатов выборочного наблюдения	Самостоятельная аудиторная работа №14 Самостоятельная внеаудиторная работа №12	У1, У2, 32,35,3 6				
Тема 9.1 Методы изучения связи между явлениями	Самостоятельная аудиторная работа №15 Устный опрос.	У1, У2, У3,31,3 5.36				
Тема 9.2 Корреляционно-регрессионный анализ	Самостоятельная аудиторная работа №16 Устный опрос. Самостоятельная внеаудиторная работа №13	У1, У2, У3,31,3 5.36				

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины (текущий контроль)

Тема 1.1 «Предмет, метод и задачи статистики и принцип организации государственной статистики в РФ».

Самостоятельная аудиторная работа №1 Тестирование

1. Статистика как наука изучает:

- а) единичные явления;
- б) массовые явления;
- в) периодические события.

2. Термин «статистика» происходит от слова:

- а) статика;
- б) статный;
- в) статус.

3. Статистика зародилась и оформилась как самостоятельная учебная дисциплина:

- а) до новой эры, в Китае и Древнем Риме;
- б) в 17-18 веках, в Европе;
- в) в 20 веке, в России.

4. Статистика изучает явления и процессы посредством изучения:

- а) определенной информации;
- б) статистических показателей;
- в) признаков различных явлений.

5. Статистическая совокупность – это:

- а) множество изучаемых разнородных объектов;
- б) множество единиц изучаемого явления;
- в) группа зафиксированных случайных событий.

6. Основными задачами статистики на современном этапе являются:

а) исследование преобразований экономических и социальных процессов в обществе; б) анализ и прогнозирование тенденций развития экономики; в) регламентация и планирование хозяйственных процессов;

а) а, в

б) а, б

в) б, в

7. Статистический показатель дает оценку свойства изучаемого явления:

а) количественную;

б) качественную;

в) количественную и качественную.

8. Основные стадии экономико-статистического исследования включают: а) сбор первичных данных, б) статистическая сводка и группировка данных, в) контроль и управление объектами статистического изучения, г) анализ статистических данных

а) а, б, в

б) а, в, г

в) а, б, г

г) б, в, г

9. Закон больших чисел утверждает, что:

а) чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность;

б) чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем хуже проявляется общая закономерность;

в) чем меньше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность.

10. Современная организация статистики включает: а) в России - Росстат РФ и его территориальные органы, б) в СНГ - Статистический комитет СНГ, в) в ООН - Статистическая комиссия и статистическое бюро, г) научные исследования в области теории и методологии статистики

а) а, б, г

б) а, б, в

в) а, в, г

Ответы: 1.б. 2.в. 3.в. 4.б. 5.б. 6.б. 7.а. 8.в. 9.а. 10.б.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет

2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

«5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;

«2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса.

1. Что означает термин «статистика»?

2. Что является предметом исследования статистической науки?

3. Дайте определение статистического показателя и укажите их виды?

4. В чем заключается сущность статистической методологии?

5. Важнейшие принципы организации статистики в Российской Федерации?

6. Структура органов государственной статистики на современном этапе?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет

2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«**Отлично**» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«**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 технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«**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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №1

Подготовить сообщение по истории статистики, по функциям органов государственной статистики. (см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОПД.02 Статистика .

Тема 2.1.Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения.

Самостоятельная аудиторная работа № 2 Тестирование

1. Статистическое наблюдение – это:

- а) научная организация регистрации информации;
- б) оценка и регистрация признаков изучаемой совокупности;
- в) работа по сбору массовых первичных данных;
- г) обширная программа статистических исследований.

2. Назовите основные организационные формы статистического наблюдения:

- а) перепись и отчетность;
- в) разовое наблюдение;
- г) опрос.

3. Перечень показателей (вопросов) статистического наблюдения, цель, метод, вид, единица наблюдения, объект, период статистического наблюдения излагаются:

- а) в инструкции по проведению статистического наблюдения;
- б) в формуляре статистического наблюдения;
- в) в программе статистического наблюдения.

4. Назовите виды статистического наблюдения по степени охвата единиц совокупности:

- а) анкета;
- б) непосредственное;
- в) сплошное;
- г) текущее.

5. Назовите виды статистического наблюдения по времени регистрации:

а) текущее, б) единовременное; в) выборочное; г) периодическое; д) сплошное

- а) а, в, д
- б) а, б, г
- в) б, г, д

6. Назовите основные виды ошибок регистрации: а) случайные; б) систематические; в) ошибки репрезентативности; г) расчетные

- а) а
- б) а, б
- в) а, б, в,
- г) а, б, в, г

7. Несплошное статистическое наблюдение имеет виды: а) выборочное;

б) монографическое; в) метод основного массива; г) ведомственная отчетность

- а) а, б, в
- б) а, б, г
- в) б, в, г

8. Организационный план статистического наблюдения регламентирует: а) время и сроки наблюдения; б) подготовительные мероприятия;

в) прием, сдачу и оформление результатов наблюдения; г) методы обработки данных

- а) а, б, г
- б) а, б, в

9. Является ли статистическим наблюдением наблюдения покупателя за качеством товаров или изменением цен на городских рынках?

- а) да
- б) нет

10. Ошибка репрезентативности относится к:

- а) сплошному наблюдению;
- б) не сплошному выборочному наблюдению.

Ответы: 1.в; 2.а. 3.в. 4.в 5.б. 6.в. 7.а. 8.б. 9.б. 10.б.

Условия выполнения задания

- 1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
- 2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

1. Что собой представляет статистическое наблюдение?
2. Основные этапы проведения статистического наблюдения .
3. Какими принципами руководствуются при подготовке программы наблюдения.
4. Что такое объект наблюдения?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«Отлично» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«Хорошо» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ чётко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №2

Написание рефератов по теме истории статистики, функции органов государственной статистики на основе средств массовой информации подготовить сообщение ,характеризующее развитие промышленности, сельского хозяйства,науки,образования в регионе.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОПД.02 Статистика .).

Тема 2.2 Формы, виды и способы организации статистического наблюдения.

Самостоятельная аудиторная работа №1

Тестирование

1. Статистика как наука изучает:

- а) единичные явления;
- б) массовые явления;
- в) периодические события.

2. Термин «статистика» происходит от слова:

- а) статика;
- б) статный;
- в) статус.

3. Статистика зародилась и оформилась как самостоятельная учебная дисциплина:

- а) до новой эры, в Китае и Древнем Риме;
- б) в 17-18 веках, в Европе;
- в) в 20 веке, в России.

4. Статистика изучает явления и процессы посредством изучения:

- а) определенной информации;

- б) статистических показателей;
- в) признаков различных явлений.

5. Статистическая совокупность – это:

- а) множество изучаемых разнородных объектов;
- б) множество единиц изучаемого явления;
- в) группа зафиксированных случайных событий.

6. Основными задачами статистики на современном этапе являются:

- а) исследование преобразований экономических и социальных процессов в обществе; б) анализ и прогнозирование тенденций развития экономики; в) регламентация и планирование хозяйственных процессов;
- а) а, в
- б) а, б
- в) б, в

7. Статистический показатель дает оценку свойства изучаемого явления:

- а) количественную;
- б) качественную;
- в) количественную и качественную.

8. Основные стадии экономико-статистического исследования включают: а) сбор первичных данных, б) статистическая сводка и группировка данных, в) контроль и управление объектами статистического изучения, г) анализ статистических данных

- а) а, б, в
- б) а, в, г
- в) а, б, г
- г) б, в, г

9. Закон больших чисел утверждает, что:

- а) чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность;
- б) чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем хуже проявляется общая закономерность;
- в) чем меньше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность.

10. Современная организация статистики включает: а) в России - Росстат РФ и его территориальные органы, б) в СНГ - Статистический комитет СНГ, в) в ООН - Статистическая комиссия и статистическое бюро, г) научные исследования в области теории и методологии статистики

- а) а, б, г
- б) а, б, в
- в) а, в, г

Ответы: 1.б. 2.в. 3.в. 4.б. 5.б. 6.б. 7.а. 8.в. 9.а. 10.б.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса.

1. Что означает термин «статистика»?
2. Что является предметом исследования статистической науки?
3. Дайте определение статистического показателя и укажите их виды?
4. В чем заключается сущность статистической методологии?
5. Важнейшие принципы организации статистики в Российской Федерации?
6. Структура органов государственной статистики на современном этапе?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«Отлично» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«Хорошо» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ чётко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №1

Составить конспект «Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения. Статистический формуляр. Точность статистического наблюдения»

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.10 Статистика .

Тема 3.1. Формы ,виды и способы организации статистического наблюдения

Самостоятельная аудиторная работа №3

Тестирование

1. Непрерывным наблюдением считается:

- а) инвентаризация товарно-материальных ценностей
- б) сбор данных о выданных банком кредитах
- в) учёт кассовой выручки

2. По времени регистрации фактов наблюдение бывает:

- а) отчётность, специально организованное наблюдение
- б) сплошным, несплошным, монографическим
- в) текущим, периодическим, разовым
- г) непосредственным, документальным, опросом

3. Проводится запись актов гражданского состояния. По величине охвата единиц совокупности наблюдение считается:

- а) монографическим
- б) выборочным
- в) сплошным
- г) обследованием основного массива

4. Периодическим наблюдением считается:

- а) учёт природного движения населения
- б) регистрация браков, разводов
- в) плановая ревизия деятельности учреждения

5. Статистическое наблюдение осуществляется путём:

- а) представления отчётов о работе
- б) проведения специально организованного наблюдения
- в) исчисления обобщающих статистических показателей

6. Статистическое наблюдение должно отвечать таким требованиям:

- а) обеспечивать контроль качества собираемых фактов
- б) содержать ошибки наблюдения
- в) иметь научную или практическую ценность
- г) производиться эксплуатационным способом
- д) обеспечивать полноту фактов

Ответы: 1. в. 2. в; 3. в. 4. в. 5. а, б. 6. а, в, д.

Условия выполнения задания

- 1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
- 2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
«2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

1. В чем состоит значение метода группировок в анализе статистических данных?
2. В чем состоит отличие комбинационной и многомерной группировки?
3. Какие основные проблемы подлежат решению при группировке статистических данных?
4. Каковы функции статистических таблиц?
5. Какие могут быть выделены группы статистических таблиц в зависимости от строения подлежащего?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«Отлично» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«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 технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«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.

Самостоятельная внеаудиторная работа № 3

Работа с электронными информационными ресурсами. Разработать программно-методологические вопросы статистического наблюдения; все виды статистического наблюдения, на способы проведения наблюдения.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика).

Тема.3.2 Методы группировок в статистике

Самостоятельная аудиторная работа №5

Тестирование

1. Статистическая группировка - это:

- а) объединение данных в группы по времени регистрации;
- б) расчленение изучаемой совокупности на группы по существенным признакам;
- в) образование групп зарегистрированной информации по мере ее поступления.

2. Статистические группировки могут быть: а) типологическими; б) структурными; в) аналитическими; г) комбинированными

- а) а
- б) а, б
- в) а, б, в
- г) а, б, в, г

3. Группировочные признаки, которыми одни единицы совокупности обладают, а другие - нет, классифицируются как:

- а) факторные;
- б) атрибутивные;
- в) альтернативные.

4. К каким группировочным признакам относятся: образование сотрудников, профессия бухгалтера, семейное положение:

- а) к атрибутивным;
- б) к количественным.

5. Ряд распределения - это:

- а) упорядоченное расположение единиц изучаемой совокупности по группам;
- б) ряд значений показателя, расположенных по каким-то правилам.

6. К каким группировочным признакам относятся: сумма издержек обращения, объем продаж, стоимость основных фондов

- а) к дискретным;
- б) к непрерывным.

Ответы: 1.б. 2.в. 3.в. 4.а. 5.а 6.б.

Условия выполнения задания

- 1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
- 2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

- 1. В чем состоит значение метода группировок в анализе статистических данных?
- 2. В чем состоит отличие комбинационной и многомерной группировки?
- 3. Какие основные проблемы подлежат решению при группировке статистических данных ?
- 4. Какие основные проблемы подлежат решению при группировке статистических данных ?

Условия выполнения опроса

- 1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
- 2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«**Отлично**» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«**Хорошо**» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ чётко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«**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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«**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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №3

Работа с электронными информационными ресурсами. Разработать программы сложной сводки по представленным первичным данным.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика).

Тема.3.3 Ряды распределения в статистике

Практическая работа №1

Группировка статистических данных в соответствии с поставленными задачами. Определение вида группировок.

Построение рядов распределения и их графическое изображение.

(см. методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.02 Статистика для студентов СПО специальности 38.02.04 Коммерция)

Самостоятельная аудиторная работа №5

Тестирование

1. Ряды распределения делят на:

- а) вариационные
- б) атрибутивные
- в) динамические

2.Элементы ряда распределения – это:

- а)частоты
- б)относительные величины
- в)варианты

3 Вариационным рядом распределения считается:

- а)группировка совокупности по количественным признакам
- б)группировка совокупности по атрибутивным признакам
- в)группировка по двум и более признакам

4. Построен ряд распределения акционерных банков по количеству выпущенных акций. Вариантой считается:

- а) количество банков
- б) количество акций

5. Вариационный ряд - это ряд распределения, построенный по ... признаку

- а)количественному
- б)качественному
- в)непрерывному
- в)количественному и качественному

6.Ряд распределения - это:

- а) упорядоченное расположение единиц изучаемой совокупности по группам;
- б) ряд значений показателя, расположенных по каким-то правилам.

7.Медиана в ряду распределения с четным числом членов ряда равна

- а) полусумме двух крайних членов
- б) полусумме двух срединных членов

Ответы: 1.а,б. 2.а,б. 3.а. 4.б. 5.а 6.а. 7.б.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

1. Дайте определение атрибутивных рядов распределения и методы их анализа.
2. Понятие вариационных рядов распределения.
3. Структурные характеристики рядов распределения.
4. Какова методика построения дискретных и интервальных рядов распределения?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«**Отлично**» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«**Хорошо**» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ чётко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«**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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«**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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №4

Группировка статистических данных в соответствии с поставленными задачами .Определение вида группировок.

Построение рядов распределения и их графическое изображение.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика).

Тема 4.1 «Способы наглядного представления статистических данных»

Практическая работа №2

Самостоятельная аудиторная работа №6

Тестирование

1. Составленную, но не заполненную цифрами таблицу, называют:

- а) вариацией таблицы
- б) сказуемым таблицы
- в) макетом таблицы

2. По построению подлежащего различают три вида таблиц:

- а) простые
- б) атрибутивные
- в) комбинированные
- г) групповые

3. Статистическая таблица – это:

- а) перечень статистических показателей
- б) комбинированная группировка статистических показателей
- в) обработка статистических материалов
- г) систематизированное наглядное изображение результатов сводки

4. В статистической таблице различают:

- а) сказуемое
- б) подлежащее
- в) глагол

5. Какие виды статистических таблиц встречаются:

- а) простые и комбинационные;
- б) линейные и нелинейные.

Ответы: 1. в. 2. а, в, г. 3. г. 4. а, б. 5. а.

Условия выполнения задания

- 1. Место выполнения задания: учебный кабинет
- 2. Максимальное время выполнения задания: 3-5 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

«5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;

«2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

- 1. С какой целью строятся графики в экономико-статистических исследованиях?
- 2. Что такое полигон, как он строится и используется в анализе?
- 3. Как строятся столбиковая и секторные диаграммы, что они характеризуют?

Условия выполнения опроса

- 1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
- 2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«Отлично» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«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 технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №5

Построение различных видов статистических таблиц и изображение статистических данных на графиках.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика .

**Тема 5.1. Абсолютные, относительные и средние величины в статистике.
Самостоятельная аудиторная работа №7**

Тестирование

1. Статистический показатель - это

- а) размер изучаемого явления в натуральных единицах измерения
- б) количественная характеристика свойств в единстве с их качественной определенностью
- в) результат измерения свойств изучаемого объекта

2. Статистические показатели могут характеризовать:

- а) объемы изучаемых процессов
- б) уровни развития изучаемых явлений
- в) соотношение между элементами явлений
- г) а, б, в

3. По способу выражения абсолютные статистические показатели подразделяются на: а) суммарные; б) индивидуальные; в) относительные; г) средние; д) структурные

- а) а, д
- б) б, в
- в) в, г
- г) а, б

4. В каких единицах выражаются абсолютные статистические показатели?

- а) в коэффициентах
- б) в натуральных
- в) в трудовых

5. В каких единицах будет выражаться относительный показатель, если база сравнения принимается за единицу?

- а) в процентах
- б) в натуральных
- в) в коэффициентах

6. Относительные показатели динамики с переменной базой сравнения подразделяются на:

- а) цепные
- б) базисные

7. Сумма всех удельных весов показателя структуры

- а) строго равна 1
- б) больше или равна 1
- в) меньше или равна 1

8. Относительные показатели по своему познавательному значению подразделяются на показатели: а) выполнения и сравнения, б) структуры и динамики, в) интенсивности и координации, г) прогнозирования и экстраполяции

- а) а, б, г
- б) б, в, г
- в) а, б, в

9. Статистические показатели по сущности изучаемых явлений могут быть:

- а) качественными
- б) объёмными
- в) а, б

10. Статистические показатели в зависимости от характера изучаемых явлений могут быть:

- а) интервальными
- б) моментными
- в) а, б

11. Исчисление средних величин - это

- а) способ изучения структуры однородных элементов совокупности
- б) прием обобщения индивидуальных значений показателя
- в) метод анализа факторов

12. Требуется вычислить средний стаж деятельности работников фирмы: 6,5,4,6,3,1,4,5,4,5. Какую формулу Вы примените?

- а) средняя арифметическая
- б) средняя арифметическая взвешенная
- в) средняя гармоническая

13. Средняя геометрическая - это:

- а) корень из произведения индивидуальных показателей
- б) произведение корней из индивидуальных показателей

14. По какой формуле производится вычисление средней величины в интервальном ряду?

- а) средняя арифметическая взвешенная
- б) средняя гармоническая взвешенная

15. Могут ли взвешенные и невзвешенные средние, рассчитанные по одним и тем же данным, совпадать?
- да
 - нет
16. Как изменяется средняя арифметическая, если все веса уменьшить в A раз?
- уменьшатся
 - увеличится
 - не изменится
17. Как изменится средняя арифметическая, если все значения определенного признака увеличить на число A ?
- уменьшится
 - увеличится
 - не изменится
18. Значения признака, повторяющиеся с наибольшей частотой, называется
- модой
 - медианой
19. Средняя хронологическая исчисляется
- в моментных рядах динамики с равными интервалами
 - в интервальных рядах динамики с равными интервалами
 - в интервальных рядах динамики с неравными интервалами
20. Медиана в ряду распределения с четным числом членов ряда равна
- полусумме двух крайних членов
 - полусумме двух срединных членов
- Ответы: 1.б. 2.г. 3.г. 4.в. 5.в. 6.а. 7.а. 8.в. 9.в. 10.в. 11.а. 12.а. 13.а. 14.а. 15.б. 16.в. 17.б. 18.а. 19.а. 20.б.

Условия выполнения задания

- Место выполнения опроса: учебный кабинет
- Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
 «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
 «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
 «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

- Какие могут быть выделены группы обобщающих статистических показателей?
- Назовите виды относительных показателей и охарактеризуйте их значение.
- Как связаны между собой относительные величины выполнения плана, планового задания и динамики?
- Почему важно анализировать абсолютные и относительные показатели во взаимосвязи?
- Понятие и способы определения средней арифметической и средней гармонической величин.
- Виды средних величин в статистике.
- Область применения средних величин в статистическом исследовании
- Понятие средней величины.
- Значение понятия исчисление средних величин

Условия выполнения опроса

- Место выполнения задания: учебный кабинет
- Максимальное время выполнения задания: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«**Отлично**» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«**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 технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«**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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«**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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №6

Решение задач на анализ статистических данных помощью относительных величин.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика).

**Тема 5.2. Показатели вариации в статистике.
Контрольная работа №1 по теме: Виды величин в статистике.**

Вариант 1

1. Процент вариации, приходящейся на случайные факторы
2. Что относится к основным показателям вариации.
3. Абсолютные показатели вариации их свойства, значение.
4. Что представляют собой относительные показатели вариации.
5. Чем относительные показатели отличаются от абсолютных?

Вариант 2

1. Что относится к основным показателям вариации.
2. Меры вариации для группировки их данных
3. Что такое коэффициент вариации.
4. Сходства и различия относительных и абсолютных показателей вариации.
5. Как рассчитывается цепная относительная величина динамики?

Критерии оценки при проведении контрольной работы.

«**Отлично**» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«**Хорошо**» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ чётко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«**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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«**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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №7

Составить конспект по теме «анализ структуры вариационных рядов распределения». (см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика)

Тема.5.3 Структурные характеристики вариационного ряда распределения

Практическая работа №3

Расчет структурных относительных величин. Расчет средних уровней с использованием различных видов. (см. методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.02 Статистика для студентов СПО специальности 38.02.04 Коммерция)

Практическая работа № 4

Расчет абсолютных и относительных показателей вариации. Расчет структурных средних величин. (см. методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.02 Статистика для студентов СПО специальности 38.02.04 Коммерция)

Самостоятельная аудиторная работа № 8

Тестирование

1. Что понимается в статистике под термином «вариация показателя»?

- а) изменение величины показателя
- б) изменение названия показателя

в) изменение размерности показателя

2. Укажите показатели вариации

а) мода и медиана

б) сигма и дисперсия

в) темп роста и прироста

3. Показатель дисперсии - это:

а) квадрат среднего отклонения

б) средний квадрат отклонений

в) отклонение среднего квадрата

4. Коэффициент вариации измеряет колеблемость признака

а) в относительном выражении

б) в абсолютном выражении

5. Среднеквадратическое отклонение характеризует:

а) взаимосвязь данных

б) разброс данных

в) динамику данных

6. Размах вариации исчисляется как

а) разность между максимальным и минимальным значением показателя

б) разность между первым и последним членом ряда распределения

7. Показатели вариации могут быть

а) простыми и взвешенными

б) абсолютными и относительными

в) а) и б)

8. Закон сложения дисперсий характеризует:

а) разброс сгруппированных данных

б) разброс неупорядоченных данных

9. Средне квадратическое отклонение исчисляется как:

а) корень квадратный из медианы

б) корень квадратный из коэффициента вариации

в) корень квадратный из дисперсии

10. Кривая закона распределения характеризует

а) разброс данных в зависимости от уровня показателя

б) разброс данных в зависимости от времени

Ответы: 1.а. 2.б. 3.б. 4.а. 5.б. 6.а. 7.б. 8.а. 9.в. 10.а.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет

2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

«5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;

«2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Самостоятельная внеаудиторная работа №8

Изучение материала конспекта учебника. Решение задач на расчет среднего уровня изучаемого явления, на свойства средней арифметической, на расчет показателей вариации, на расчет структурных средних величин.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика).

Тема 6.1. Виды и методы анализа рядов динамики.

Самостоятельная работа №10

Тестирование

1. Ряд динамики характеризует: а) структуру совокупности по какому-то признаку; б) изменение характеристик совокупности во времени; в) определенное значение признака в совокупности; г) величину показателя на определенную дату или за определенный период

а) а, б

б) б, г

в) б, в

2. Ряд динамики может состоять: а) из абсолютных суммарных величин; б) из относительных и средних величин;

а) а

- б) б
в) а, б
- 3. Ряд динамики, характеризующий уровень развития социально-экономического явления на определенные даты времени, называется:**
а) интервальным;
б) моментным.
- 4. Средний уровень интервального ряда динамики определяется как:**
а) средняя арифметическая;
б) средняя хронологическая.
- 5. Средний уровень моментного ряда динамики исчисляется как:** а) средняя арифметическая взвешенная при равных интервалах между датами; б) при неравных интервалах между датами как средняя хронологическая, в) при равных интервалах между датами как средняя хронологическая;
а) а
б) б
в) б, в
- 6. Абсолютный прирост исчисляется как:** а) отношение уровней ряда; б) разность уровней ряда. Темп роста исчисляется как: в) отношение уровней ряда; г) разность уровней ряда;
а) а, в
б) б, в
в) а, г
- 7. Для выявления основной тенденции развития используется:** а) метод укрупнения интервалов; б) метод скользящей средней; в) метод аналитического выравнивания; г) метод наименьших квадратов;
а) а, г
б) б, г
в) а, б, г
г) а, б, в
- 8. Трендом ряда динамики называется:**
а) основная тенденция;
б) устойчивый темп роста.
- 9. Прогнозирование в статистике - это:**
а) предсказание предполагаемого события в будущем;
б) оценка возможной меры изучаемого явления в будущем.
- 10. К наиболее простым методам прогнозирования относят:**
а) индексный метод;
б) метод скользящей средней;
в) метод на основе среднего абсолютного прироста.
- Ответы: 1.б. 2.в. 3.б. 4.а. 5.в. 6.б. 7. г. 8.а. 9.б. 10.в.**

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
«2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для устного опроса

1. Основные формулы расчета средних показателей динамики.
2. Что такое абсолютное содержание (значение) одного процента прироста?
3. Что называют темпом роста, виды темпа роста.
4. Что собой представляет цепное и базисное сравнение уровней ряда динамики
5. Что такое динамика?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения задания: учебный кабинет
2. Максимальное время выполнения задания: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«Отлично» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями,

терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«Хорошо» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ чётко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №10

Решение задач на расчет показателей и средних показателей ряда динамики.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика).

Тема 6.2. Методы анализа основной тенденции.

Практическая работа №5

Расчет показателей ряда динамики.

(см. методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.02 Статистика для студентов СПО специальности 38.02.04 Коммерция)

Практическая работа №6

Анализ основной тенденции ряда динамики, построение сезонной волны.

(см. методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.02 Статистика для студентов СПО специальности 38.02.04 Коммерция)

Самостоятельная аудиторная работа №11

Тестирование

1. Абсолютный прирост исчисляется как: а) отношение уровней ряда; б) разность уровней ряда. Темп роста исчисляется как: в) отношение уровней ряда; г) разность уровней ряда;

а) а, в

б) б, в

в) а, г

2. Для выявления основной тенденции развития используется: а) метод укрупнения интервалов; б) метод скользящей средней; в) метод аналитического выравнивания; г) метод наименьших квадратов;

а) а, г

б) б, г

в) а, б, г

г) а, б, в

3. Трендом ряда динамики называется:

а) основная тенденция;

б) устойчивый темп роста.

4. Прогнозирование в статистике - это:

а) предсказание предполагаемого события в будущем;

б) оценка возможной меры изучаемого явления в будущем.

5. К наиболее простым методам прогнозирования относят:

а) индексный метод;

б) метод скользящей средней;

в) метод на основе среднего абсолютного прироста.

6. Какая количественная характеристика ряда динамики определяет тенденцию развития явления:

а) автокорреляция

б) регрессия

в) тренд

г) автоковариация

Ответы: 1.б. 2.г. 3.а. 4.б. 5.в. 6.в.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет

2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для устного опроса

1. Основные компоненты динамического ряда, что в себя включает.
2. Что такое тренд? Виды тренда.
3. Сезонные и случайные колебания?
4. Сходства сезонных и случайных колебаний?
5. Различия сезонных и случайных колебаний?
6. Основные методы анализа тенденции в рядах динамики?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения задания: учебный кабинет
2. Максимальное время выполнения задания: 10 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«**Отлично**» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

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

«**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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«**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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №11

Изучение материала, конспекта и учебника.

Решение задач на расчет средних показателей ряда динамики различными способами.

Решение задач на расчет индексов сезонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика).

Тема 7.1 Индексы в статистике .

Практическая работа № 7

Расчет видов индексов, изучение структуры сдвигов и факториальный анализ на основе индексного метода.

(см. методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.02 Статистика для студентов СПО специальности 38.02.04 Коммерция)

Самостоятельная аудиторная работа №12

Тестирование

1. Статистический индекс - это:

- а) критерий сравнения относительных величин;
- б) сравнительная характеристика двух абсолютных величин;
- в) относительная величина сравнения двух показателей.

2. Индексы позволяют соизмерить социально-экономические явления:

- а) в пространстве;
- б) во времени;
- в) в пространстве и во времени.

3. В индексном методе анализа несуммарность цен на разнородные товары преодолевается:

- а) переходом от абсолютных единиц измерения цен к относительной форме;

б) переходом к стоимостной форме измерения товарной массы.

4. Можно ли утверждать, что индивидуальные индексы по методологии исчисления адекватны темпам роста:

а) можно;

б) нельзя.

5. Сводные индексы позволяют получить обобщающую оценку изменения:

а) по товарной группе;

б) одного товара за несколько периодов.

6. Может ли в отдельных случаях средний гармонический индекс рассчитываться по средней гармонической невзвешенной:

а) может;

б) не может.

7. Индексы переменного состава рассчитываются:

а) по товарной группе;

б) по одному товару.

8. Может ли индекс переменного состава превышать индекс фиксированного состава:

а) может;

б) не может.

Ответы: 1.в. 2.в. 3.б. 4.а. 5.а. 6.б. 7.б. 8.а.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет

2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

«5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;

«2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

1. Что называется индексом и для чего они применяются ?

2. Как рассчитывают базисные и цепные индексы?

3. Как построить агрегатный индекс товарооборота?

4. Что представляют собой индексы с переменными и постоянными весами?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет

2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«**Отлично**» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«**Хорошо**» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ чётко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«**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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«**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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №12

Решение задач, на расчет средних индексов.

Решение задач на расчет индексов агрегатной формы.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика).

Тема 8.1 Способы формирования выборочной совокупности

Практическая работа №8

Расчет ошибки выборки, генеральной совокупности.

(см. методические указания

по выполнению практических работ по дисциплине ОП.02 Статистика для студентов СПО специальности 38.02.04 Коммерция)

Самостоятельная аудиторная работа №13

Тестирование

1. Под выборочным наблюдением понимают...

- а) сплошное наблюдение всех единиц совокупности
- б) несплошное наблюдение части единиц совокупности
- в) несплошное наблюдение части единиц совокупности, отобранных случайным способом
- г) наблюдение за единицами совокупности в определенные моменты времени

2. При проведении выборочного наблюдения определяют...

- а) численность выборки, при которой предельная ошибка не превысит допустимого уровня
- б) число единиц совокупности, которые остались вне сплошного наблюдения
- в) тесноту связи между отдельными признаками, характеризующими изучаемое явление
- г) вероятность того, что ошибка выборки не превысит заданную величину

3. Постоянное население – это:

- а) лица, никогда не выезжавшие из данного населенного пункта;
- б) лица, имеющие постоянную прописку;
- в) лица, обычно проживающие на данной территории, независимо от их местонахождения на момент учета
- г) нет правильного ответа

4. Экономически активное население включает...

- а) занятое население и безработных
- б) занятое население, безработных и лиц, обучающихся с отрывом от производства
- в) лиц, ищущих работу
- г) население, имеющее доход в любой форме

5. Критический момент переписи - это...

- а) время, в течение которого проводится перепись
- б) момент, когда проводится опрос жителей помещения
- в) момент, по состоянию на который собирается информация о населении
- г) время, в течение которого обрабатываются данные переписи.

6. Критический момент переписи — это:

- а) время, в течение которого проводится перепись
- б) момент, по состоянию на который собирается информация о населении
- в) момент, когда проводится опрос жителей помещения

Ответы: 1. в. 2. а. 3. в. 4. а. 5. в. 6. б.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

1. Выборка. Виды выборки.
2. Индивидуальный отбор, чем отличается от других отборов?
3. Виды отбора и их характеристика.
4. Роль малой выборки в статистике.

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«Отлично» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями,

терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«Хорошо» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ чётко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«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.

Тема 8.2 «Методы оценки результатов выборочного наблюдения»

Практическая работа №8

Расчет ошибки выборки, генеральной совокупности.

(см. методические указания

по выполнению практических работ по дисциплине ОП.02 Статистика для студентов СПО специальности 38.02.04

Коммерция)

Самостоятельная аудиторная работа №16

Тестирование

1. Какие выборки из перечисленных выборочных совокупностей считаются малыми по объёму единиц наблюдения:

- а) до 100
- б) до 50
- в) до 30
- г) до 70

2. Средняя ошибка выборки вычисляется с целью:

- а) определения среднего значения признака, который исследуется
- б) установление возможных границ отклонений средней генеральной от средней выборочной
- в) изучения вариации признака
- г) определения коэффициента роста

3. Как изменится средняя ошибка выборки при повторном отборе, если численность выборки увеличить в 4 раза:

- а) уменьшится в 4 раза
- б) увеличится в 4 раза
- в) не изменится
- г) уменьшится в 2 раза

4. При механической выборке установлено, что в 50 партиях сыра среднее содержание влаги составило 74 %, при среднем квадратическом отклонении 1,5 %. 4. Какие из нижеприведённых показателей нужно вычислить, чтобы установить границы влаги в сыре в генеральной совокупности:

- а) размах вариации
- б) коэффициент вариации
- в) предельную ошибку выборки
- г) дисперсию

5. Каким способом осуществляется распространение результатов выборки, если выборочная средняя умножается на соответствующий показатель объёма:

- а) способ прямого пересчёта с учётом поправочных коэффициентов
- б) способ поправочных коэффициентов
- в) способ прямого пересчёта
- г) путём расчёта интегрированных показателей

6. Как называется ошибка выборки, полученная по формуле :

- а) систематическая
- б) случайная
- в) средняя
- г) предельная

7. Как называют особенность выборочной совокупности отражать генеральную совокупность:

- а) идентичность
- б) типичность
- в) унифицированность
- г) репрезентативность

8. Существуют виды выборочного наблюдения:

(выберите один или несколько ответов)

- а) случайная выборка
- б) серийная выборка
- в) механическая выборка
- г) альтернативная выборка
- д) типическая выборка

9. Как называется ошибка выборки, полученная по формуле :

- а) средняя

- б) предельная
- в) случайная
- г) систематическая

10. Величина какой ошибки выборки характеризует среднее квадратическое отклонение всех возможных выборочных средних от генеральной средней:

- а) случайная
- б) предельная
- в) средняя
- г) систематическая

Ответы: 1.в. 2.б. 3.г. 4.в. 5.а. 6.в. 7.г. 8. а,б,в,д. 9.б. 10.в.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

1. В чем состоит значение метода группировок в анализе статистических данных?
2. В чем состоит отличие комбинационной и многомерной группировки?
3. Какие основные проблемы подлежат решению при группировке статистических данных?
4. Каковы функции статистических таблиц?
5. Какие могут быть выделены группы статистических таблиц в зависимости от строения подлежащего?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«Отлично» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается четкая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал четкие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«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 технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«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.

Самостоятельная внеаудиторная работа №13

Работа с электронными информационными ресурсами. Разработать программу и организационный план проведения выборочного наблюдения в соответствии поставленными целями и задачами провести выборочное обследование, обработать и проанализировать результаты выборочного наблюдения. Решение задач на расчет показателей генеральной совокупности, на расчет ошибок выборки.

(см. подробнее в методических указаниях по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы студентов среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по программе базовой подготовки) по дисциплине ОП.02 Статистика).

Тема 9.1 Методы изучения связи между явлениями

Самостоятельная аудиторная работа №17

Тестирование

1. Статистическая связь - это:

- а) когда зависимость между факторным и результирующим показателями неизвестна;
- б) когда каждому факторному соответствует свой результирующий показатель;
- в) когда каждому факторному соответствует несколько разных значений результирующего показателя.

2. Термин корреляция в статистике понимают как:

- а) связь, зависимость;
- б) отношение, соотношение;
- в) функцию, уравнение.

3. По направлению связь классифицируется как:

- а) линейная;
- б) прямая;
- в) обратная.

4. Анализ взаимосвязи в статистике исследует:

- а) тесноту связи;
- б) форму связи;
- в) а, б

5. При каком значении коэффициента корреляции связь можно считать умеренной?

- а) $r = 0,43$;
- б) $r = 0,71$.

Ответы: 1.б. 2.а. 3.б. 4.в. 5.а.

Условия выполнения задания

- 1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
- 2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

- 1. Какое наблюдение называется выборочным ?
- 2. В чем преимущества выборочного наблюдения перед сплошным?
- 3. Какие вопросы необходимо решить для проведения выборочного наблюдения ?
- 4. Почему при выборочном наблюдении неизбежны ошибки и как они классифицируются?
- 5. Каковы условия правильного отбора единиц совокупности при выборочном наблюдении?
- 6. В чем отличия повторной и бесповторной выборки?
- 7. Что представляет собой средняя ошибка выборки (для средней и доли)?
- 8. Что характеризует предельная ошибка выборки, и по каким формулам она исчисляется (для средней и доли)?

Условия выполнения опроса

- 1. Место выполнения опроса: учебный кабинет
- 2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«**Отлично**» ставится, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

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

«**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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«**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.

Тема 9.2 «Корреляционно-регрессионный анализ»

Практическая работа №9

Решение задач на расчет коэффициентов корреляции, регрессии, управление регрессии. (см. методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.02 Статистика для студентов СПО специальности 38.02.04 Коммерция)

Самостоятельная аудиторная работа №17

Тестирование

1. Термин регрессия в статистике понимают как: а) функцию связи, зависимости; б) направление развития явления вспять; в) функцию анализа случайных событий во времени; г) уравнение линии связи

а) а, б

б) в, г

в) а, г

2. Для определения тесноты связи двух альтернативных показателей применяют:

а) коэффициенты ассоциации и контингенции;

б) коэффициент Спирмена.

3. Дайте классификацию связей по аналитическому выражению:

а) обратная;

б) сильная;

в) прямая;

г) линейная.

4. Какой коэффициент корреляции характеризует связь между Y и X :

а) линейный;

б) частный;

в) множественный.

5. При каком значении линейного коэффициента корреляции связь между Y и X можно признать более существенной:

а) $r_{yx} = 0,25$;

б) $r_{yx} = 0,14$;

в) $r_{yx} = -0,57$.

Ответы: 1.в. 2.а. 3.г. 4.а. 5.в.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет

2. Максимальное время проведения устного опроса: 10 мин.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

«5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;

«2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Вопросы для проведения устного опроса

1. Определите понятие «статистическая связь»?

2. Какие вы знаете формы и методы изучения статистической связи?

3. Назовите известные вам показатели тесноты связи.

4. Каковы определенные значения корреляционного отношения.

5. Что такое множественная корреляция?

Условия выполнения опроса

1. Место выполнения опроса: учебный кабинет

2. Максимальное время проведения устного опроса: 5-7 мин.

Критерии оценки при проведении устного опроса.

«Отлично» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения (свободно оперирует понятиями, терминами и др.); в ответе отслеживается чёткая структура, выстроенная в логической последовательности; ответ изложен техническим, грамотным языком; на возникшие вопросы преподавателя студент давал чёткие, конкретные ответы, показывая умение выделять существенные и несущественные моменты материала;

«Хорошо» ставится, если дан полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные моменты материала; ответ чётко структурирован, выстроен в логической последовательности, изложен технически-грамотным языком, однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

«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, в ответе не присутствуют доказательные доводы, сформированность умений показана слабо, речь неграмотная.

«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.

Задания для проведения рубежного контроля (по разделам 1-3)

Тест

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: учебный кабинет
2. Максимальное время выполнения задания: 10-15 мин.

1. Существуют два вида сводки:

Выберите один или несколько ответов:

- a. централизованная
- b. простая
- c. децентрализованная
- d. системная

2. Относительные величины выражаются в:

Выберите один ответ:

- a. килограммах, метрах, тоннах, штуках
- b. коэффициентах, процентах, промилле

3. Как называются индексы, характеризующие соотношение уровней явлений в пространстве:

- a. территориальные
- b. всеобщие
- c. субиндексы
- d. общие

4. Виды относительных величин:

- a. индивидуальные, суммарные
- b. динамики, выполнения плана, планового задания

5. Ряды распределения делят на:

Выберите один или несколько ответов:

- a. вариационные
- b. атрибутивные
- c. динамические

6. Вариация – это:

Выберите один ответ:

- a. колеблемость признака
- b. квадрат отклонений признака
- c. модальный интервал

7. Как называется в теории индексов показатель, изменение которого характеризует индекс:

- a. элиминированная величина
- b. средняя величина
- c. индексированная величина
- d. соизмеритель

8. К каким рядам динамики принадлежат показатели, полученные через определённые промежутки времени:

- a. непрерывные
- b. дискретные
- c. интервальные
- d. моментные

9. Готовое изделие как элемент промышленной продукции:

- a. продукция, не прошедшая производственный процесс в отдельном цеху предприятия или технологически завершена, но не принята отделом технического контроля и не сдана на склад готовой продукции
- b. продукт основного и побочного производства, являющийся конечным результатом промышленно-производственной деятельности предприятия, прошедший на нём все стадии обработки и принятый отделом технического контроля, имеющий документальное подтверждение своего качества и годности и сданный на склад готовой продукции
- c. изделие, завершённое производством в рамках одной производственной единицы (цеха) и подлежит дальнейшей обработке в других производственных единицах
- d. ремонт, операции частичной обработки материалов и деталей (например, резка металла на стандартные размеры, термообработка, раскрой тканей)

10. Статистические показатели выполняют функции:

(Выберите один или несколько ответов)

- a. фиксирующая
- b. познавательная
- c. стимулирующая
- d. управленческая

11. С помощью каких статистических характеристик определяют вариацию рядов динамики около средней:

- a. размах вариации
- b. дисперсия и коэффициент вариации
- c. среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации
- d. среднее линейное отклонение

12. Что собой представляет статистическая наука:

- a. самостоятельная общественная наука, изучающая количественную сторону массовых социальных явлений в неразрывной связи с их качественным содержанием
- b. метод разработки принципов сбора и обработки данных
- c. изучение взаимосвязей и закономерностей развития явлений
- d. своеобразный метод познания

13. Какая количественная характеристика ряда динамики определяет тенденцию развития явления:

- a. автокорреляция
- b. регрессия
- c. тренд
- d. автоковариация

14. Непрерывным наблюдением считается:

- a. инвентаризация товарно-материальных ценностей
- b. сбор данных о выданных банком кредитах
- c. учёт кассовой выручки

15. Полуфабрикат – это:

- a. изделие, завершённое производством в рамках одной производственной единицы (цеха) и подлежит дальнейшей обработке в других производственных единицах
- b. ремонт, операции частичной обработки материалов и деталей (например, резка металла на стандартные размеры, термообработка, раскрой тканей)
- c. продукция, не прошедшая производственный процесс в отдельном цеху предприятия или технологически завершена, но не принята отделом технического контроля и не сдана на склад готовой продукции
- d. продукт основного и побочного производства, являющийся конечным результатом промышленно-производственной деятельности предприятия, прошедший на нём все стадии обработки и принятый отделом технического контроля, имеющий документальное подтверждение своего качества и годности и сданный на склад готовой продукции

16. Объём внешней торговли за два последних года увеличился в 6 раз. Темп прироста объёма внешней торговли равен:

- a. 500 %
- b. 600 %

Отзыв

17. В статистике означает:

- a. размах вариации
- b. дисперсия
- c. коэффициент вариации

18. Как классифицируются индексы по степени охвата элементов явлений:

- a. общие, тотальные
- b. индивидуальные, общие
- c. групповые, индивидуальные
- d. индивидуальные, агрегатные

19. Что изучает экономическая статистика:

- a. взаимосвязи между массовыми общественными явлениями и процессами
- b. массовые общественные явления (опираясь на положения теории статистики) в сфере материального производства
- c. общие правила и методы исследования массовых явлений
- d. регистрирует массовые общественные явления

20. Для выявления и устранения ошибок в статистике используют:

(Выберите один или несколько ответов)

- a. внешний контроль
- b. счѐтный контроль
- c. систематический контроль
- d. логический контроль

Ответы: 1-a,c; 2-b; 3-a; 4-b; 5-a,b; 6-a; 7-c; 8-b; 9-b; 10-b,c,d; 11-c 12-a; 13-c; 14-c 15-a; 16-a; 17-b; 18-b; 19-b; 20-b,d.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей схеме:

- «5» - получают учащиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества;
- «4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;
- «3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов;
- «2» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине ОПД.02 Статистика

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

До сдачи экзамена допускаются студенты, успешно выполнившие практические задания, тестирования, все виды самостоятельной работы.

Контрольные задания для экзамена представлены в виде теоретических вопросов и практического задания (задача). Время для подготовки к устному ответу и время, отведенное на решение задачи - составляет 30 минут.

I. Паспорт контрольно-оценочных материалов (далее – КОМ)

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины **ОП.02 Статистика** программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.04 Коммерция.

Умения:

- У1- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- У2-проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- У3-выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- У4-осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений

Знания:

- 31- предмет, метод и задачи статистики;
- 32-общие основы статистической науки;
- 33- принципы организации государственной статистики;
- 34-современные тенденции развития статистического учета;
- 35-основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- 36-основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- 37-технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления;

;

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

- 1.Понятие и значение средних величин.
- 2.Классификация и контроль ошибок наблюдения.
- 3.Ряды динамики, виды, показатели, расчет.
- 4.Виды статистических таблиц, правила их построения.
- 5.Относительные величины, понятие, виды, формы выражения, расчет.
- 6.Относительные величины, их формы выражения и принципы построения.
- 7.Основные свойства и способы исчисления средних величин.
- 8.Отчетность как составная часть государственной статистики. Специально-организованное статистическое наблюдение.
- 9.Ряды динамики, понятие, виды, характеристика.
- 10.Абсолютные величины, понятие, значение, группы единиц измерения, виды.
- 11.Статистическое наблюдение, понятие, виды, способы, формы.

12. Статистические таблицы, ее элементы, виды таблиц и их характеристики.
13. Абсолютные величины, понятие, виды, единицы измерения.
14. Предмет и метод статистики. Организация и значения статистики.
15. Характеристика способов и плана проведения статистического наблюдения.
16. Ошибки выборочного наблюдения, ошибки выборки для средних величин.
17. Статистические таблицы, виды, правила построения.
18. Характеристика способов и плана проведения статистического наблюдения.
19. Классификация статистической сводки по организации, виды, техники подсчетов итогов.
20. Группы величин в статистике и их особенности.
21. Статистическое изучение взаимодействий (виды, формы, методы, задачи).
22. Классификация и общие правила построения графиков.
23. Общие понятия об индексах. Их классификация.
24. Графический метод в статистических и экономических исследованиях, виды графиков, их построение.
25. Формы статистического наблюдения. План проведения статистического наблюдения.
26. Выборочное наблюдения: понятие, способы применения.
27. Сущность и значение средних величин. Виды средних величин и их расчеты.
28. Виды и исчисление относительных величин.
29. Методы начисления среднего уровня ряда динамики.
30. Какие виды зависимостей существуют между явлениями и показателями.

II. Задание для экзаменуемого

Инструкция для обучающихся:

Внимательно прочитайте задание. Ответьте на теоретические вопросы.

Время на подготовку и выполнение:

подготовка 30 мин.; ответ 5-10 мин.

Обучающиеся имеют право использовать следующими источниками:

1. Справочно-правовая система «Гарант»;
2. Справочно-правовая система «Консультант +»;

III. Пакет экзаменатора

III а. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 30

Время на подготовку устного ответа- 20 минут.

Решение задачи- 10 мин.

Оборудование: билеты для проведения итогового контроля.

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

При оценке знаний на дифференцированном зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.

2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.
7. Умение решать задачи.

Для получения оценки **«отлично»** студент должен:

- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;
- правильно формулировать определения;
- уметь сделать выводы по излагаемому материалу;
- решить задачу.

Для получения оценки **«хорошо»** студент должен:

- продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;
- продемонстрировать знание основных теоретических понятий;
- достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;
- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу;
- решить задачу, возможно с небольшими недочетами, но верно.

Для получения оценки **«удовлетворительно»** студент должен:

- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;
- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;
- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;
- знать к какому теоретическому материалу относится задача, частично ее решить.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится в случае:

- незнания значительной части программного материала;
- не владения понятийным аппаратом дисциплины;
- существенных ошибок при изложении учебного материала;
- неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;
- неумения делать выводы по излагаемому материалу;
- не решения задачи.

Экзамен должен в обязательном порядке заканчиваться подведением итогов, где качественную оценку своих знаний должен получить каждый обучаемый. Кроме того, в ходе подведения итогов студенты должны быть сориентированы на дальнейшее углубление знаний и расширение опыта, приобретенных в ходе изучения дисциплины.

5. Информационное обеспечение обучения

Печатные издания

1. Закон Российской Федерации «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности» от 13 мая 1992 г. №2761-1
2. Положение о порядке введения Государственного реестра предприятий. Утверждено Государственной налоговой службы Российской Федерации 12 апреля 1993г. №ЮУ-4-12/65Н.
3. Болякова В.В. Основы теории статистики, Издательство УГУ, 2021 г.
4. Салин В.Н., Чурилова Э.Ю., Шпаковская Е.П. Статистика: учебное пособие - М.: Кнорус, 2021.
5. Салин В.Н., Чурилова Э.Ю., Теория статистики для подготовки специалистов финансово-экономического профиля. М.: Финансы и статистика, 2020.
6. Практикум по теории статистики: учеб. пособие / Р.А. Шмойлова. В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова; под ред. Р.А. Шмойловой. 2-е изд., перераб. И доп. М.: Финансы и статистика. 2022.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа <http://www.consultant.ru>
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ». - Режим доступа <http://www.aero.garant.ru>
3. Электронная библиотека издательства Юрайт - Режим доступа <http://www.biblio-online.ru>

Дополнительные источники

1. Балдин К.В. Общая теория статистики: Учебное пособие / К.В. Балдин, А.В. Рукосуев. - М.: Дашков и К, 2021. - 312 с.
2. Батракова Л.Г. Теория статистики: Учебное пособие / Л.Г. Батракова. - М.: КноРус, 2021. - 528 с.
3. Громько Г.Л. Теория статистики: Практикум / Г.Л. Громько. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 238 с.

