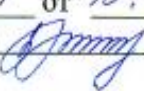


Министерство образования и науки Республики Бурятия
ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова"

Рассмотрен
на заседании ЦК экономических
дисциплин
Протокол № 1 от "15.09" 2024 г.
Председатель  В.А. Евсева.

Утверждаю
Зам. директора по УР
« 15 » 09 2024 г.
 Д.Д. Бадмаева

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для оценки результатов освоения учебной дисциплины
ОП.10 Статистика

Специальность: 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

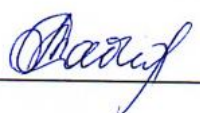
Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: операционный логист

Улан-Удэ, 2024

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике программы учебной дисциплины Статистика

Разработчик:

Преподаватель:  Р.А. Сабхаева

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2. Оценка освоения учебной дисциплины.....	6
2.1. Формы и методы оценивания.....	6
2.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	7
3. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине.....	28
4. Информационное обеспечение обучения	41

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Статистика» обучающийся должен обладать предусмотренными Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике следующими

знаниями:

- Предмет, метод и задачи статистики;
- Общие основы статистической науки;
- Принципы организации государственной статистики;
- Современные тенденции развития статистического учета;
- Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- Основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- Технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления

умениями:

- Собирать и регистрировать статистическую информацию;
- Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- Выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- Осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники.

личностными результатами:

- российская гражданская идентичность, патриотизм,
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства,
- осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

– навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

В процессе освоения учебной дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в проф. сфере.

ПК 1.1. Принимать участие в разработке стратегических и оперативных логистических планов на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом. Организовывать работу элементов логистической системы;

ПК 1.4. Владеть методикой проектирования, организации и анализа на уровне подразделения (участка) логистической системы управления запасами и распределительных каналов;

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет

2. Оценка освоения учебной дисциплины

2.1. Формы и методы оценивания

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

Текущий контроль освоения обучающимися программного материала учебной дисциплины имеет следующие виды: оперативный и рубежный контроль.

Формы оперативного контроля: контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение практических работ, выполнение рефератов, подготовка презентаций.

Рубежный контроль проводится с целью своевременной корректировки результатов текущего контроля. Формы текущего контроля: индивидуальный ответ; устный опрос на лекциях, практических занятиях; проверка выполнения письменных домашних заданий, практических работ; выполнение практических заданий; контрольные работы; тестирование, контроль самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета

В системе оценки знаний и умений используются следующие критерии:

«Отлично» – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся легко ориентируется, владение понятийным аппаратом за умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логичное изложение ответа (как в устной, так и в письменной форме), качественное внешнее оформление;

«Хорошо» – если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют некоторые неточности;

«Удовлетворительно» – если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения;

«Неудовлетворительно» – если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать.

2.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

Кейс-задача 1

Тема 1.5 Статистические методы прогнозирования экономических показателей

1. По данным таблицы определим среднемесячный размер страхового возмещения, выплаченного страховой компанией, в расчете на один пострадавший объект за полугодие:

Месяц	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Средний размер выплаченного страхового возмещения, тыс. руб.	126	188	118	117	112	114

2. Укажите сумму уровня динамического ряда, число уровня ряда.

3. Сделайте выводы в соответствии с рассчитанными показателями.

Вопросы для обсуждения:

1. Что называют статистическим рядом динамики?
2. Каковы правила построения рядов динамики?
3. Укажите методы измерения сезонных колебаний уровней динамического ряда.

Критерии оценки:

-оценка «отлично» выставляется, если обучающийся продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, верно и аргументировано отвечает на поставленные вопросы, показывает глубокое знание темы;

-оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся допускает неточности в ответах на поставленные вопросы, допускает ошибки в его обосновании (не более 1 ошибки), недостаточно полно раскрывает знание темы;

-оценка «удовлетворительно» выставляется, если ответ обучающегося не соответствуют решению сформулированного в задании вопроса, слабо владеет материалом темы; может ответить лишь на некоторые вопросы задания;

-оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не смог решить задание на должном уровне.

Кейс-задача 2

Тема 1.6 Индексы в статистике

В таблице представлена следующая информация по ценам и количеству проданной молочной продукции

Таблица 1

Наименование товара	Единицы измерения	Цена, руб.		Количество проданного товара	
		Базисный период	Отчетный период	Базисный период	Отчетный период
Масло	кг	60	65	2680	3110
Сметана	кг	42	46	4502	3980
Цельное молоко	л	12	14	18901	20405

1. Проведите расчет общего индекса цен по агрегатной формуле.
2. По данным таблицы 1 определите изменения объема продаж молочной продукции. Для этого рассчитайте общий индекс физического объема товарооборота.

Вопросы для обсуждения:

1. Сделайте соответствующие выводы по изменению цен на молочную продукцию.
2. Во сколько раз изменился объем товарооборота молочной продукции?
3. Индивидуальные и общие статистические индексы. В каких случаях они применяются? Приведите примеры.

Критерии оценки:

-оценка «отлично» выставляется, если обучающийся продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, верно и аргументировано отвечает на поставленные вопросы, показывает глубокое знание темы;

-оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся допускает неточности в ответах на поставленные вопросы, допускает ошибки в его обосновании (не более 1 ошибки), недостаточно полно раскрывает знание темы;

-оценка «удовлетворительно» выставляется, если ответ обучающегося не соответствуют решению сформулированного в задании вопроса, слабо владеет материалом темы; может ответить лишь на некоторые вопросы задания;

-оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не смог решить задание на должном уровне.

Вопросы для устного опроса

Тема 1.1 Задачи статистики и ее организация.

1. Что такое статистика?
2. Предмет статистики.
3. Каковы задачи статистики?
4. Каковы методы статистики?
5. История статистики.
6. Источники статистических данных.

Тема 1.2 Статистическое исследование.

1. Что представляет собой информационная база статистического исследования?
2. Что такое статистическое наблюдение и каковы его этапы?
3. Каковы программно-методические задачи статистического наблюдения?
4. На чем основаны организационные вопросы статистического наблюдения?
5. Каковы формы статистического наблюдения?
6. Какие виды статистического наблюдения существуют?
7. Каковы способы проведения статистического наблюдения?
8. Каков контроль за полнотой и достоверностью статистических данных?
9. Сводка – это ?
10. Группировкой называется...
11. Группировочным признаком называется...
12. Количественные признаки группировки имеют ...
13. Качественные признаки группировки отражают ...
14. Интервал – это?
15. Нижней границей интервала называется...
16. Верхней границей называется...
17. Статистический ряд распределения – это?
18. Атрибутивными называют ряды распределения...
19. Вариационными рядами называют ряды...
20. Вариантами называются...
21. Частотами называются ...
22. Ранжированный вариационный ряд – это...

Тема 1.3 Статистические показатели. Изучение вариации

1. Какие статистические величины характеризуют объемы изучаемых процессов?
2. Какая сторона статистического показателя отображает его числовое значение.
3. Какие единицы измерения выражают величину в физических мерах длины, площади, объема, веса и др.?
4. Какие единицы измерения применяются для определения затрат труда на производство продукции, выполнение работы?
5. Какие величины выражают показатели или размеры качественных признаков у отдельных единиц изучаемой совокупности?
6. Какие величины выражают размеры, величины того или иного признака у всех единиц данной совокупности, вместе взятых или отдельных их групп, либо

численность единиц данной совокупности в целом или отдельных ее частей?

7. При расчете каких величин следует в числитель отношения помещать сравниваемый показатель, а в знаменатель – показатель, с которым производится сравнение?

8. При расчете относительных показателей за основание (базу) сравнения принимается...

9. Какие относительные величины характеризуют изменение изучаемого явления во времени, определяют направления развития, измеряют интенсивность развития какого-либо явления во времени?

Тема 1.3 Статистические показатели. Изучение вариации

1. Что представляет собой средний показатель?

2. Какие виды средних величин существуют?

3. Что такое средняя арифметическая?

4. Какие основные свойства средней арифметической вам известны?

5. Что представляет собой средняя гармоническая?

6. Что называется средней геометрической?

7. Что представляют собой средняя квадратичная ?

8. Что такое структурные средние?

9. Что представляет собой медиана?

10. Что представляет собой понятие «мода»?

11. Что представляет собой вариация?

12. Что представляет собой вариационный ряд и на какие виды он подразделяется?

13. Чем характеризуется понятие «размах вариации»?

14. Что представляет собой дисперсия и каким образом может быть вычислена?

15. Какие виды дисперсии существуют?

16. Что называется коэффициентом вариации?

Тема 1.4 Выборочное наблюдение

1. Понятие о выборочном исследовании?

2. Каковы принципы образования выборочных совокупностей?

3. Что такое случайный отбор?

4. Понятие механического отбора?

5. Что такое типический отбор?

6. Что такое серийный отбор?

7. Понятие ошибки выборки и методы её определения?

8. Методы определения ошибки выборки?

Тема 1.5 Статистические методы прогнозирования экономических показателей

1. Значение и задачи в изучении коммерческой деятельности?

2. Индексируемая величина?

3. Индексы индивидуальные и общие?

4. Агрегатный индекс как исходная форма свободного индекса? Какова проблема соизмерения индексируемых величин?

5. Сравнения с постоянными и переменными весами?

6. Важнейшие индексы, применяемые в изучении рыночных отношений?

Тема 1.6 Индексы в статистике

1. Каково понятие и виды статистических индексов?

2. Какие индексы называют агрегатными?

3. Каково понятие индексных систем?

4. Какие индексы называют средними ?

5. Индексы с постоянными и переменными весами?

6. Индексы переменного состава, фиксированного состава и структурных сдвигов?

7. Понятие территориальных индексов?

Критерии оценки:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся верно, последовательно и в полном объеме изложил материал, правильно сформулировал основные термины, показал глубокое знание тем раздела;

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся допустил ошибки при ответе на отдельные вопросы, ситуационное задание выполнено недостаточно полно;

– - оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся раскрыл лишь некоторые аспекты поставленных вопросов, не смог решить ситуационное задание;

– - оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не ответил не на один из поставленных вопросов, с ситуационным заданием не справился.

Комплект индивидуальных заданий

Тема 1.6 Индексы в статистике

1.Индексируемая величина.

2.Индексы индивидуальные и общие.

Определите индивидуальные индексы:

1.индивидуальный индекс физического объема реализованной продукции

2.индивидуальные индексы цен

3. изменения этих индексов.

Задача:

Магазин продал 1800 кг товара «А» по цене 210 руб. за килограмм в июле, а в июне

– 1600 кг этого же товара по цене 200 руб.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся верно, последовательно и в полном объеме изложил материал, правильно сформулировал основные термины, показал глубокое знание тем раздела;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся допустил ошибки при ответе на отдельные вопросы, ситуационное задание выполнено недостаточно полно;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся раскрыл лишь некоторые аспекты поставленных вопросов, не смог решить ситуационное задание;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не ответил на один из поставленных вопросов, с ситуационным заданием не справился.

Темы рефератов

Тема 1.1 Задачи статистики и ее организация

- Значение и сущность статистической науки.
- Развитие теоретических основ статистики, понятие и свойства статистической совокупности.
- Процесс статистического исследования.

Тема 1.2 Статистическое исследование

- Понятие о статистической информации. Виды и способы статистического наблюдения.
- Характеристика статистических показателей.
- Формы, виды и способы сбора первичной информации.
- Сводка, группировка и ряды распределения в статистике, наглядное изображение статистических данных.
- Сущность статистической сводки и группировки, принципы выбора группировочного признака, образование групп и интервалов группировки.
- Организация и техника сводки статистических данных.

Тема 1.3 Статистические показатели. Изучение вариации

- Понятие об абсолютных величинах: натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных величин.
- Относительная величина в статистике, основные виды относительных величин.
- Основные виды средних величин: средняя арифметическая, средняя гармоническая величина.
- Структурные средние величины: мода, медиана.
- Понятие вариации в статистике, показатели вариации.

Тема 1.4. Выборочное наблюдение

- Характеристика генеральной и выборочной совокупности.
- Формы выборочного наблюдения: типическое, серийное, механическое.

Тема 1.5 Статистические методы прогнозирования экономических показателей

- Процедура смыкания динамических рядов
- Понятие о статистических рядах динамики, процедура смыкания динамических рядов.

Тема 1.6. Индексы в статистике

- Индексный метод в статистических исследованиях коммерческой деятельности.
- Современные методы сбора данных и расчета свободных индексов цен.
- Индексный метод выявления роли факторов динамики сложных явлений.
- Индивидуальные и общие индексы.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся самостоятельно изучил литературные источники по теме, систематизировал материал и кратко его изложил. Объем реферата

(10-15 с.) и время его подготовки (2 нед.-1 мес.) соответствуют предъявляемым требованиям. Обучающийся глубоко раскрыл тему;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если допускаются ошибки, реферат не достаточно полно раскрывает тему;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если раскрыты лишь некоторые вопросы темы реферата;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не раскрыл тему, не ориентируется в материале исследования.

Комплект тестовых заданий

Тема 1.1 Задачи статистики и ее организация.

1. Статистика- это:

- А) Отрасль знаний, объединяющая принципы и методы работы с числовыми данными
- Б) Принципы и методы работы с статистическими данными
- В) Принципы работы с первичными документами

2. Статистические показатели подразделяются на:

- А) Аналитические и типологические
- Б) Учетно-оценочные и аналитические
- В) Учетно-оценочные

3. Атрибутивными признаками являются:

- А) Товарооборот у различных предприятий
- Б) Возраст, стаж работы
- В) Пол человека, специализация магазинов

4. Существует три этапа статистического исследования:

- А) Метод массового наблюдения, группировка и сводка материалов, метод обобщающих статистических показателей
- Б) Группировка, сводка материала, обобщение статистических показателей
- В) Метод массового наблюдения, группировка, сводка

5. Информация в переводе с латинского означает:

- А) Осведомление, доведение сведений о чем-либо
- Б) Знание и умение
- В) Взгляд со стороны

6. Статистическая сводка- это:

- А) Сводка обобщающих характеристик
- Б) Сводка первичных данных
- В) Научная обработка материалов наблюдения для получения сводных(обобщающих) характеристик

7. Простая сводка- это:

- А) Комплекс операций по подсчету общих итогов
- Б) Комплекс операций, включающих сначала группировку единиц наблюдения, подсчет итогов по каждой группе и в целом
- В) Операции по подсчету общих итогов по совокупности единиц наблюдения

8. Сложная сводка- это:

- А) Операции по подсчету общих итогов по совокупности единиц наблюдения
- Б) Комплекс операций, включающих сначала группировку единиц наблюдения, подсчет итогов по каждой группе и в целом, предоставление результатов в виде статистических таблиц
- В) Комплекс операций по подсчету общих итогов

9. По форме организации сводка может быть:

- А) Централизованная и децентрализованная
- Б) Централизованная
- В) Децентрализованная

10. Группировки бывают:

- А) Типологические и структурные
- Б) Типологические, структурные и аналитические
- В) Типологические и аналитические

11. При образовании групп с разными интервалами, применяется формула:

- А) $h = X_{\max} - X_{\min} / \text{число групп}$
- Б) $h = X_{\min} - X_{\max} / \text{число групп}$
- В) $h = X_{\max} - X_{\min}$

12. Типы статистических таблиц:

- А) Простая и комбинированная
- Б) Простая и групповая
- В) Простая, групповая, комбинированная

13. Задача статистики:

- А) Создание информационной структуры, обеспечивающую пользователей качественной, достоверной статистической информацией
- Б) Создание информационной структуры
- В) Обеспечение пользователей качественной, достоверной статистической информацией

14. Статистическая информация необходима:

- А) Государственным органам
- Б) Государственным органам и обществу
- В) Государственным органам, обществу, предприятиям

15. Варианты- это:

- А) Определенные значения группировочного признака
- Б) Отдельные значения изучаемой совокупности
- В) Отдельные значения групп.

Тема 1.2 Статистическое исследование

1. Статистическое наблюдение- это:

- А) Последовательный научно-обоснованный сбор данных или сведений о социально-экономических явлениях и процессах
- Б) Последовательный научно-обоснованный сбор данных
- В) Сведения о социально-экономических явлениях и процессах

2. Этапы статистического наблюдения:

- А) Подготовка наблюдения, проведение массового сбора данных, подготовка данных к обработке, разработка предложение по совершенствованию статистического наблюдения
- Б) Подготовка наблюдения, подготовка данных к обработке и разработка предложений
- В) Проведение массового сбора данных и подготовка данных к обработке, разработка предложение по совершенствованию статистического наблюдения

3. Подготовка и проведение статистического наблюдения подразделяются на:

- А) Программно-методологические и аналитические
- Б) Организационные и аналитические

- В) Программно-методологические и организационные
4. Статистический формуляр- это:
- А) Бланк определенных форм учета и отчетности
 - Б) Бланк определенных форм учета
 - В) Бланк определенных форм отчетности
5. Контроль делится на:
- А) Логический и аналитический
 - Б) Аналитический и счетный
 - В) Счетный и логический
6. Ошибки наблюдения делятся на:
- А) Преднамеренные и систематические
 - Б) Непреднамеренные и систематические
 - В) Преднамеренные и непреднамеренные
7. Статистическое наблюдение подразделяется на:
- А) По времени проведения и способу организации
 - Б) По охвату единиц совокупности и источнику сведений
 - В) По охвату единиц совокупности, по времени проведения, по способу организации и по источникам сведений
8. По источникам сведений статистическое наблюдение делится на:
- А) Опрос и непосредственное
 - Б) Документальное и непосредственное
 - В) Опрос, документальное и непосредственное
9. По охвату единиц совокупности несплошное наблюдение подразделяется на:
- А) Выборочное и монографическое
 - Б) Монографическое и обследование основного массива
 - В) Обследование основного массива, выборочное и монографическое
10. По времени проведения статистическое исследование подразделяется на:
- А) Периодическое и единовременное
 - Б) Единовременное и непрерывное
 - В) Периодическое, единовременное и непрерывное
11. По способу организации статистическое наблюдение подразделяется на:
- А) Отчетность и наблюдение
 - Б) Специально-организованное и отчетность
 - В) Специально-организованное и внезапное
12. Единица наблюдения- это:
- А) Элемент совокупности, по которому собираются необходимые данные
 - Б) Элемент необходимых данных
 - В) Необходимые данные для элемента
13. Объект статистического наблюдения- это:
- А) Совокупность явлений
 - Б) Совокупность процессов
 - В) Совокупность явлений и процессов
14. Цель статистического наблюдения- это:

- А) Информационное обеспечение наблюдения
- Б) Информационное обеспечение наблюдения, результат любого статистического исследования
- В) Результат любого статистического наблюдения

15. Мониторинг позволяет:

- А) Получить оперативную информацию для принятия решений
- Б) Распространить оперативную информацию
- В) Обобщить оперативную информацию.

Тема 1.2 Статистическое исследование

1. Статистическая сводка- это:

- А) Сводка обобщающих характеристик
- Б) Сводка первичных данных
- В) Научная обработка материалов наблюдения для получения сводных(обобщающих) характеристик

2. Группировки бывают:

- А) Типологические и структурные
- Б) Типологические, структурные и аналитические
- В) Типологические и аналитические

3. Простая сводка- это:

- А) Комплекс операций по подсчету общих итогов
- Б) Комплекс операций, включающих сначала группировку единиц наблюдения, подсчет итогов по каждой группе и в целом
- В) Операции по подсчету общих итогов по совокупности единиц наблюдения

4. Сложная сводка- это:

- А) Операции по подсчету общих итогов по совокупности единиц наблюдения
- Б) Комплекс операций, включающих сначала группировку единиц наблюдения, подсчет итогов по каждой группе и в целом, предоставление результатов в виде статистических таблиц
- В) Комплекс операций по подсчету общих итогов

5. По форме организации сводка может быть:

- А) Централизованная и децентрализованная
- Б) Централизованная
- В) Децентрализованная

6. Вторичная группировка- это:

- А) Перегруппировка единиц объекта на основе данных наблюдения
- Б) Операция по образованию новых групп на основании данных первичной группировки
- В) Комбинированная группировка

7. Метод группировок позволяет решать следующие задачи:

- А) Выявление взаимосвязи между явлениями
- Б) Определение группировочных признаков
- В) Расчет величины интервала

8. Выделите признаки, по которым могут быть построены атрибутивные ряды распределения:

- А) Заработная плата работающих

- Б) Пол работников предприятий
В) Уровень образования работников предприятия
9. Выделите признаки, по которым могут быть построены вариационные ряды распределения:
А) Пол человека
Б) Национальность человека
В) Возраст человека
10. При образовании групп с разными интервалами, применяется формула:
А) $h = X_{\max} - X_{\min} / \text{число групп}$
Б) $h = X_{\min} - X_{\max} / \text{число групп}$
В) $h = X_{\max} - X_{\min}$
11. Типы статистических таблиц:
А) Простая и комбинированная
Б) Простая и групповая
В) Простая, групповая, комбинированная
12. Цель статистического наблюдения- это:
А) Информационное обеспечение наблюдения
Б) Информационное обеспечение наблюдения, результат любого статистического исследования
В) Результат любого статистического наблюдения
13. Ряд распределения- это:
А) Упорядоченное распределение единиц совокупности на группы по изучаемому признаку
Б) Хаотичное распределение единиц совокупности на группы по изучаемому признаку
В) Выборочное распределение единиц совокупности на группы по изучаемому признаку
14. Единица наблюдения- это:
А) Элемент совокупности, по которому собираются необходимые данные
Б) Элемент необходимых данных
В) Необходимые данные для элемента
15. Контроль делится на:
А) Логический и аналитический
Б) Аналитический и счетный
В) Счетный и логический

Тема 1.3 Статистические показатели. Изучение вариации

1. Абсолютные величины выражаются в:
А) Стоимостных измерениях
Б) Натуральных измерениях
В) Натуральных и стоимостных измерениях
2. Натуральные величины- это:
А) Масса, количество, длина
Б) Стоимость и количество
В) Масса и длина
3. Расчет абсолютной величины (сумма прибыли)- это:

- А) Сумма доходов+ сумма расходов
 Б) Сумма доходов- сумма расходов
 В) Сумма доходов
4. Относительная величина структуры рассчитывается по формуле:
 А) Вся совокупность/ часть совокупности*100%
 Б) Часть совокупности /вся совокупность/*100%
 В) Вся совокупность/ часть совокупности
5. Общая формула темпа роста товарооборота:
 А) Т/об факт/ Т/об план*100%
 Б) Т/об план/ Т/об факт
 В) Т/об план/ Т/об факт*100%
6. В штате магазина 42 продавца, 7 из них фасовщики.
Укажите верную относительную величину координации:
 А) 6:2 Б) 5:1 В) 6:1
7. Розничный товарооборот в области в 2013 году составил 2640 млн руб.,
а в 2010- 2200 млн руб..
Показатель роста товарооборота составит:
 А) 10% Б) 20% В) 30%
8. В отчетном году розничный товарооборот области составил 3110 млн
руб., а среднегодовая численность населения 3680 человек.
Укажите верный показатель интенсивности развития товарооборота:
 А) 84,5 тыс. руб. Б) 80, 5 тыс. руб. В) 81, 5 тыс. руб.
9. Относительные статистические показатели могут выражаться в:
 А) Процентах
 Б) Разах и процентах
 В) Натуральных единицах измерения
10. Реализация тканей в магазине «Текстиль» составила в январе- 3956 руб.,
в феврале- 4200 руб.
Темп роста составит:
 А) 94, 2%
 Б) 106, 2%
 В) 111, 9%
11. Для количественной оценки объема продукции, продажи товаров,
уровней цен используются следующие величины:
 А) Абсолютные величины
 Б) Относительные величины
 В) Абсолютные и относительные величины
12. В статистике чаще всего применяются следующие измерители:
 А) Трудовые
 Б) Натуральные
 В) Натуральные и стоимостные
13. Абсолютные величины подразделяют на:
 А) Индивидуальные и обобщающие
 Б) Обобщающие и единичные
 В) Индивидуальные и совокупные

14. Относительная величина выполнения плана выражается в:

- А) Граммах
- Б) Процентах
- В) Разах

15. Статистика- это:

- А) Отрасль знаний, объединяющая принципы и методы работы с числовыми данными
- Б) Принципы и методы работы с статистическими данными
- В) Принципы работы с первичными документами.

Тема 1.3 Статистические показатели. Изучение вариации

1. Медианой называется:

- А) среднее значение признака в ряду распределения
- Б) наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду
- В) значение признака, делящее ряд распределения на 2 равные части
- Г) наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду
- Д) значения признака, делящие совокупность на 4 равные части

2. Модой называется:

- А) среднее значение признака в данном ряду распределения
- Б) наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду
- В) значение признака, делящее данную совокупность на 2 равные части
- Г) наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду
- Д) срединное значение признака в данном ряду распределения

3. К способам статистического наблюдения относят:

- А) непосредственное наблюдение
- Б) подведение итогов
- В) опрос
- Г) документальное наблюдение
- Д) сводка материалов

4. Выделите признаки, по которым могут быть построены вариационные ряды распределения:

- А) Пол человека
- Б) Национальность человека
- В) Возраст человека

5. Для выявления основной тенденции развития явления используются:

- А) метод укрупнения интервалов
- Б) метод скользящей средней
- В) индексный метод
- Г) расчет средней гармонической

6. Размах вариации рассчитывается по формуле:

- А) $X_{\max} - X_{\min}$
- Б) $X_{\min} - X_{\max}$
- В) $X_{\max} * 100\%$

7. Медиана рассчитывается по формуле:

- А) $(n+1)/2$
- Б) $(n-1)/2$

В) $(n+1)/3$

8. В ранжированном ряду 1,3,4,5,7,9 медианой будет значение:

А) 4

Б) 4,5

В) 5

9. Средняя дневная выручку продавцов бригады составила 310, 250, 300, 260, 280 руб.

Размах вариации составит:

А) 60 руб.

Б) 80 руб.

В) 87 руб.

10. В ранжированном ряду 1,2,2,3,4,3,5,6,2,7,9 модой будет:

А) 3

Б) 6

В) 2

11. Дисперсия выражает:

А) Средний квадрат отклонений вариантов от средней величины

Б) Средний вариант от средней величины

В) Средний квадрат отклонений

12. Общая дисперсия бывает:

А) Невзвешенная (простая)

Б) Взвешенная

В) Невзвешенная и взвешенная

13. Статистика- это:

А) Отрасль знаний, объединяющая принципы и методы работы с числовыми данными

Б) Принципы и методы работы с статистическими данными

В) Принципы работы с первичными документами.

14. В статистике чаще всего применяются следующие измерители:

А) Трудовые

Б) Натуральные

В) Натуральные и стоимостные

15. Контроль делится на:

А) Логический и аналитический

Б) Аналитический и счетный

В) Счетный и логический.

Тема 1.4. Выборочное наблюдение

1. Статистическое наблюдение бывает:

А) Только сплошное

Б) Сплошное и несплошное

В) Только несплошное

2. Единица наблюдения- это:

А) Элемент совокупности, по которому собираются необходимые данные

Б) Элемент необходимых данных

В) Необходимые данные для элемента

3. Объект статистического наблюдения- это:

- А) Совокупность явлений
- Б) Совокупность процессов
- В) Совокупность явлений и процессов

4. Цель статистического наблюдения- это:

- А) Информационное обеспечение наблюдения
- Б) Информационное обеспечение наблюдения, результат любого статистического исследования
- В) Результат любого статистического наблюдения

5. Статистика- это:

- А) Отрасль знаний, объединяющая принципы и методы работы с числовыми данными
- Б) Принципы и методы работы с статистическими данными
- В) Принципы работы с первичными документами

6. Контроль делится на:

- А) Логический и аналитический
- Б) Аналитический и счетный
- В) Счетный и логический

7. Случайный отбор- это:

- А) Беспорядочный отбор
- Б) Небеспорядочный отбор
- В) Беспорядочный и небеспорядочный отбор

8. Генеральная совокупность- это:

- А) Вся изучаемая совокупность единиц
- Б) Выборочная совокупность единиц
- В) Вся изучаемая совокупность единиц и выборочная совокупность единиц

9. Ошибки статистического наблюдения- это:

- А) Расхождения с реальной действительностью
- Б) Любые расхождения
- В) Неизбежные расхождения

10. Ошибки наблюдения делятся на:

- А) Преднамеренные и систематические
- Б) Непреднамеренные и систематические
- В) Преднамеренные и непреднамеренные

11. Статистическое наблюдение подразделяется на:

- А) По времени проведения и способу организации
- Б) По охвату единиц совокупности и источнику сведений
- В) По охвату единиц совокупности, по времени проведения, по способу организации и по источникам сведений

12. По источникам сведений статистическое наблюдение делится на:

- А) Опрос и непосредственное
- Б) Документальное и непосредственное
- В) Опрос, документальное и непосредственное

13. Различают следующие способы отбора:

- А) Повторный

- Б) Бесповторный
- В) Повторный и бесповторный

14. Ошибки смещения бывают:

- А) Только преднамеренные
- Б) Преднамеренные и непреднамеренные
- В) Только непреднамеренные

15. Под ошибкой репрезентативности понимают:

- А) Расхождение между выборочной характеристикой и предполагаемой характеристикой генеральной совокупности
- Б) Расхождение в выборочной характеристике
- В) Расхождение с ошибкой смещения.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» от 100 до 90 % правильно выполненных заданий;
- оценка «хорошо» от 89-70 % правильно выполненных заданий;
- оценка «удовлетворительно» от 69-50 % правильно выполненных заданий;
- оценка «неудовлетворительно» от 49 % и не менее правильно выполненных заданий.

Тема 1.5 Статистические методы прогнозирования экономических показателей

1. Средний уровень моментного ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней:

- А) арифметической простой
- Б) арифметической взвешенной
- В) гармонической простой
- Г) гармонической взвешенной
- Д) хронологической простой
- Е) хронологической взвешенной

2. Графиком интервального ряда распределения может являться:

- А) полигон
- Б) круговая диаграмма
- В) структурная диаграмма
- Г) гистограмма

3. Статистика- это:

- А) Отрасль знаний, объединяющая принципы и методы работы с числовыми данными
- Б) Принципы и методы работы с статистическими данными
- В) Принципы работы с первичными документами

4. Ряды динамики подразделяются на:

- А) Моментные и интервальные
- Б) Интервальные и несопоставимые
- В) Несопоставимые и моментные

5. Анализ интенсивности изменения во времени осуществляется с помощью показателей:

- А) Темп роста и темп прироста
- Б) Темп прироста и абсолютный прирост

- В) Темп роста, темп прироста, абсолютный прирост, темп наращивания
6. Индекс сезонности- это:
- А) Процентное отношение фактических уровней к теоретическим
- Б) Индивидуальных к плановым
- В) Агрегатных к индивидуальным
7. Сезонные колебания- это:
- А) Колебания, имеющие любой промежуток времени
- Б) Периодические колебания
- В) Периодические колебания, имеющие определенный и постоянный период равный годовому промежутку
8. Основной тенденцией развития является:
- А) Плановое и устойчивое изменение уровня явления во времени, свободное от случайных колебаний
- Б) Плановое и устойчивое изменение уровня
- В) Свободные колебания
9. Коэффициент соотношения рассчитывается по формуле:
- А) Уровень в новых границах/ уровень в старых границах
- Б) уровень в старых границах/ уровень в новых границах
- В) (Уровень в новых границах/ уровень в старых границах) *100%
10. В статистике чаще всего применяются следующие измерители:
- А) Трудовые
- Б) Натуральные
- В) Натуральные и стоимостные
11. Контроль делится на:
- А) Логический и аналитический
- Б) Аналитический и счетный
- В) Счетный и логический
12. По результатам проведения контрольной работы определить моду:

Балл за контрольную работу	Число студентов
2	3
3	10
4	7
5	4

Вычислить среднюю заработанную плату сотрудника малого предприятия:

Размер заработной платы, руб.	Кол-во чел.
45950,0	6
46790,0	8
47000,0	6
Итого	20

13. Темп роста характеризует:
- А) Интенсивность
- Б) Скорость изменения

В) Увеличение или уменьшение уровня

14. Относительная величина выполнения плана выражается в:

А) Граммах

Б) Процентах

В) Разах.

Тема 1.6. Индексы в статистике

1. Общие индексы обозначаются:

А) i

Б) I

В) I

2. Индивидуальные индексы обозначаются:

А) i

Б) I

В) I

3. Статистика- это:

А) Отрасль знаний, объединяющая принципы и методы работы с числовыми данными

Б) Принципы и методы работы с статистическими данными

В) Принципы работы с первичными документами

4. Индексы- это:

А) Относительные величины сравнения сложных статистических совокупностей и отдельных их единиц

Б) Относительные величины сравнения несложных статистических совокупностей и отдельных их единиц

В) Относительные величины сравнения разных статистических совокупностей и отдельных их единиц

5. Весами соизмерителями называются:

А) Сопоставимость разнородных единиц путем введения сомножителей величин

Б) Сомножители величин

В) Разнородные единицы

6. Индекс сезонности- это:

А) Процентное отношение фактических уровней к теоретическим

Б) Индивидуальных к плановым

В) Агрегатных к индивидуальным

7. Сезонные колебания- это:

А) Колебания, имеющие любой промежуток времени

Б) Периодические колебания

В) Периодические колебания, имеющие определенный и постоянный период равный годовому промежутку

8. Сезонные колебания- это:

А) Колебания, имеющие любой промежуток времени

Б) Периодические колебания

В) Периодические колебания, имеющие определенный и постоянный период равный годовому промежутку

9. Средний уровень моментного ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней:

- А) арифметической простой
- Б) арифметической взвешенной
- В) гармонической простой
- Г) гармонической взвешенной
- Д) хронологической простой
- Е) хронологической взвешенной

10. Агрегатными называются индексы, потому что:

А) Числитель и знаменатель представляют собой набор «агрегат» (от лат. суммируемый)

Б) Носят название в честь ученого, открывшего их

В) В соответствии с математическими формулами

11. i q- это:

- А) Общий индекс объема
- Б) Индивидуальный индекс цены
- В) Индивидуальный индекс объема

12. i p- это:

- А) Индивидуальный индекс цены
- Б) Индивидуальный индекс объема
- В) Общий индекс объема

13. Под индексируемой величиной понимается:

- А) Объект изучения
- Б) Значение признака статистической совокупности
- В) Значение признака статистической совокупности, изменение которой является объектом изучения

14. Слово индекс от лат. обозначает:

- А) Явление
- Б) Показатель
- В) Процесс

15. Контроль делится на:

- А) Логический и аналитический
- Б) Аналитический и счетный
- В) Счетный и логический

3. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
Уметь - собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности; - оформлять в виде таблиц и графиков, диаграмм статистическую информацию; - исчислять основные статистические показатели; - проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.	наблюдения в ходе практической работы; оценка результатов практической работы; оценка результатов практической работы; наблюдения в ходе практической работы.
Знать: - законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления; - современную структуру органов государственной статистики; - источники учета органов статистической информации; - экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации; - статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.	устный и письменный опрос; оценка самостоятельной работы обучающихся; оценка тестового задания; оценка результатов зачета; оценка результатов дифференцированного зачета.

Структура контрольного задания

Текст задания

Тесты для текущего контроля знаний по Статистике

Задание №1

Проверяемые результаты обучения:

1. Знание форм статистического наблюдения.
2. Умение рассчитывать и анализировать абсолютные показатели.
3. Умение проводить корреляционный анализ.

1. Укажите организационные формы статистического наблюдения:

- А) отчетность;
- Б) группировка материалов;
- В) специально организованное наблюдение;
- Г) регистр;
- Д) монографическое обследование.

2. Вторичная группировка - это:

- А) перегруппировка единиц объекта на основе данных наблюдения;
- Б) операция по образованию новых групп на основании данных первичной группировки;
- В) комбинированная группировка.

3. Абсолютные показатели могут выражаться:

- А) в натуральных единицах измерения;
- Б) процентах;
- В) денежных единицах измерения;
- Г) трудовых единицах.

4. При увеличении всех значений признака в 5 раз средняя арифметическая:

- А) не изменяется;
- Б) увеличивается в 5 раз;
- В) уменьшается в 5 раз;
- Г) увеличивается более чем в 5 раз;
- Д) уменьшается более чем в 5 раз.

5. К абсолютным показателям вариации относятся:

- А) размах вариации;
- Б) коэффициент корреляции;
- В) коэффициент осцилляции;
- Г) среднее линейное отклонение;
- Д) среднее квадратическое отклонение;
- Е) дисперсия;
- Ж) коэффициент вариации.

6.Значение моды можно определить на основе графиков:

- А) полигона распределения;
- Б) гистограммы распределения;
- В) кумуляты;
- Г) огивы;
- Д) кривой Лоренца.

7.Средний уровень моментного ряда динамики с равными временными промежутками исчисляется по формуле средней:

- А) арифметической простой;
- Б) арифметической взвешенной;
- В) гармонической простой;
- Г) гармонической взвешенной;
- Д) хронологической простой;
- Е) хронологической взвешенной.

8.Как изменилось количество реализованных товаров, если цены и товарооборот увеличились на 10%:

- А) увеличилось на 10%;
- Б) не изменилось;
- В) снизилось на 10%.

9.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;
- Д) обследования наиболее крупных единиц изучаемой совокупности.

10.По характеру различают связи:

- А) функциональные и корреляционные;
- Б) функциональные и статистические;
- В) вероятностные и обратные;
- Г) статистические и криволинейные.

11. Корреляционный анализ используется для изучения:

- А) взаимосвязи явлений;
- Б)развития явлений во времени;
- В)структура явления.

12.Если отобранная единица совокупности отобрана дважды, то такой отбор называется:

- А) случайным;

Б) неповторным;

В) повторным.

13. Затраты на производство продукции увеличились на 10%, количество продукции возросло на 7%. Как изменилась в среднем себестоимость произведенной продукции:

А) увеличилась на 2,8%;

Б) увеличилась в 1,028 раза;

В) увеличилась более, чем на 3%;

Г) снизилась на 3%.

14. Средний уровень моментного ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней:

А) арифметической простой;

Б) арифметической взвешенной;

В) гармонической простой;

Г) гармонической взвешенной;

Д) хронологической простой;

Е) хронологической взвешенной.

15. К относительным показателям вариации относятся:

А) размах вариации;

Б) дисперсия;

В) коэффициент вариации;

Г) среднее линейное отклонение;

Д) относительное линейное отклонение

Критерии оценок:

оценка «отлично» - при 91-100% правильных ответов;

оценка «хорошо» - при 71-90% правильных ответов;

оценка «удовлетворительно» - при 51-70% правильных ответов;

оценка «неудовлетворительно» - менее 50% правильных ответов.

Задание №2

Проверяемые результаты обучения:

1. Умение рассчитывать сумму отклонений индивидуальных значений признака.
2. Знать относительные статистические показатели.
3. Умение выделять признаки вариационного ряда.
4. Знать показатели структуры вариационного ряда.
1. Сумма отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины:
 - А) больше нуля;
 - Б) меньше нуля;
 - В) равна нулю;
 - Г) больше или равна нулю;
 - Д) меньше или равна нулю.
2. Относительные статистические показатели могут выражаться:
 - А) в виде простого кратного отношения;
 - Б) процентах;
 - В) промилле;
 - Г) трудовых единицах измерения;
 - Д) условно-натуральных единицах измерения;
 - Е) денежных единицах измерения.
3. Выделите признаки, по которым могут быть построены вариационные ряды распределения:
 - А) прибыль предприятия;
 - Б) пол человека;
 - В) национальность;
 - Г) возраст человека;
 - Д) посевная площадь;
 - Е) заработная плата;
 - Ж) уровень образования.
4. Единица наблюдения - это:
 - А) отдельно взятый признак;
 - Б) общая черта отдельных объектов;
 - В) составной элемент объекта, являющийся носителем признаков.
5. Программа наблюдения - это:
 - А) совокупность единиц наблюдения;
 - Б) документ единого образца, содержащий результаты наблюдения;
 - В) перечень признаков, подлежащий регистрации в процессе наблюдения

6. Частота – это:

- А) отдельные значения признака;
- Б) повторяемость признака в ряду распределения;
- В) количество единиц в совокупности;
- Г) характерная черта объекта.

7. Сумма отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины:

- А) больше нуля;
- Б) меньше нуля;
- В) равна нулю;
- Г) больше или равна нулю;
- Д) меньше или равна нулю.

8. Если все значения признака увеличить в 4 раза, то дисперсия:

- А) не изменится;
- Б) увеличится в 4 раза;
- В) увеличится в 2 раза;
- Г) уменьшится в 2 раза;
- Д) уменьшится в 4 раза.

9. Показателями структуры вариационного ряда являются:

- А) простая средняя арифметическая;
- Б) средняя арифметическая взвешенная;
- В) мода;
- Г) медиана;
- Д) среднее квадратическое отклонение;
- Е) дисперсия;
- Ж) дециль;
- З) квартиль.

10. По формуле $Tr = \frac{y^i}{y_1}$ определяется:

- А) базисный темп роста;
- Б) цепной темп роста;
- В) базисный темп прироста;
- Г) цепной темп прироста;
- Д) абсолютное значение 1% прироста.

11. Агрегатные индексы количественных показателей строятся:

- А) с весами текущего периода;
- Б) с весами базисного периода;
- В) без использования весов.

12. Если объем выборки увеличить в 4 раза, средняя ошибка случайной повторной выборки:

- А) уменьшится в 2 раза;
- Б) увеличится в 4 раза;
- В) уменьшится в 4 раза;
- Г) не изменится.

13. При прямой связи с увеличением факторного признака результативный признак:

- А) уменьшается;
- Б) остается без изменения;
- В) увеличивается;
- Г) колеблется.

14. Графиком интервального ряда распределения может являться:

- А) полигон;
- Б) круговая диаграмма;
- В) структурная диаграмма;
- Г) гистограмма.

15. К относительным показателям вариации относятся:

- А) размах вариации;
- Б) дисперсия;
- В) коэффициент вариации;
- Г) среднее линейное отклонение;
- Д) относительное линейное отклонение.

Критерии оценок:

оценка «отлично» - при 91-100% правильных ответов;

оценка «хорошо» - при 71-90% правильных ответов;

оценка «удовлетворительно» - при 51-70% правильных ответов;

оценка «неудовлетворительно» - менее 50% правильных ответов.

Задание №3

Проверяемые результаты обучения:

1. Знать понятие графика дискретного вариационного ряда.
2. Знать понятие медианы, моды.
3. Знать понятие вариационного ряда.
4. Уметь различать по охвату наблюдения единицы совокупности.
5. Уметь выявлять основную тенденцию развития явления.
1. Графиком дискретного вариационного ряда распределения является:
А) гистограмма;
Б) круговая диаграмма;
В) столбиковая диаграмма;
Г) полигон.
2. Критический момент наблюдения - это:
А) время, по состоянию на которое собираются сведения;
Б) сроки проведения наблюдения;
В) время, в течение которого собираются сведения.
3. Имеется ряд распределения:
Тарифный разряд рабочих: 2 3 4 5 6.
Число рабочих: 8 16 17 12 7.
Рассчитайте средний тарифный разряд рабочих с точностью до 0,1.
4. Если все частоты увеличить в 4 раза, то дисперсия:
А) не изменится;
Б) увеличится в 4 раза;
В) увеличится в 2 раза;
Г) уменьшится в 2 раза;
Д) уменьшится в 4 раза.
5. Медианой называется:
А) среднее значение признака в ряду распределения;
Б) наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду;
В) значение признака, делящее ряд распределения на 2 равные части;
Г) наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду;
Д) значения признака, делящие совокупность на 4 равные части.
6. Если цепные коэффициенты роста относительно постоянны, то для аналитического выравнивания применяют:
А) уравнение прямой;
Б) параболу 2-го порядка;
В) гиперболу;
Г) показательную функцию.
7. Агрегатные индексы качественных показателей строятся:

- А) с весами текущего периода;
 - Б) с весами базисного периода;
 - В) без использования весов.
8. Средняя ошибка выборки (μ) для средней величины характеризует:
- А) вариацию признака;
 - Б) тесноту связи между двумя факторами;
 - В) среднюю величину всех возможных расхождений выборочной и генеральной средней;
 - Г) среднее значение признака в генеральной совокупности.
9. При обратной связи с увеличением факторного признака результирующий признак:
- А) уменьшается;
 - Б) остается без изменения;
 - В) увеличивается;
 - Г) колеблется.
10. По охвату наблюдением единиц совокупности различают:
- А) сплошное наблюдение;
 - Б) специально организованное наблюдение;
 - В) периодическое наблюдение;
 - Г) несплошное наблюдение.
11. К способам статистического наблюдения относят:
- А) непосредственное наблюдение;
 - Б) подведение итогов;
 - В) опрос;
 - Г) документальное наблюдение;
 - Д) сводка материалов.
12. Вариационный ряд – это ряд распределения, построенный:
- А) по количественному признаку;
 - Б) качественному признаку;
 - В) качественному и количественному признакам одновременно;
 - Г) несколькими признакам;
 - Д) непрерывному признаку.
13. Если все значения признака увеличить на 4 единицы, то дисперсия:
- А) не изменится;
 - Б) увеличится в 4 раза;
 - В) увеличится в 2 раза;
 - Г) уменьшится в 2 раза;
 - Д) уменьшится в 4 раза.
14. Модой называется:

- А) среднее значение признака в данном ряду распределения;
- Б) наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду;
- В) значение признака, делящее данную совокупность на 2 равные части;
- Г) наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду;
- Д) срединное значение признака в данном ряду распределения.

15. Для выявления основной тенденции развития явления используются:

- А) метод укрупнения интервалов;
- Б) метод скользящей средней;
- В) индексный метод;
- Г) расчет средней гармонической;
- Д) аналитическое выравнивание.

Критерии оценок:

оценка «отлично» - при 91-100% правильных ответов;

оценка «хорошо» - при 71-90% правильных ответов;

оценка «удовлетворительно» - при 51-70% правильных ответов;

оценка «неудовлетворительно» - менее 50% правильных ответов.

Задание №4

Проверяемые результаты обучения:

1. Знать последовательность этапов статистического исследования.
2. Знать понятие величины интервала.
3. Знать понятие выборочной совокупности.
4. Уметь выделять признаки, по которым могут быть построены дискретные ряды распределения.

1. Агрегатный индекс физического объема при исчислении по одним и тем же данным будет:

- А) меньше среднего арифметического индекса физического объёма;
- Б) больше среднего арифметического индекса физического объёма;
- В) равен среднему арифметическому индексу физического объёма.

2. Укажите, как называется несплошное наблюдение, когда единицы изучаемой совокупности для статистического обследования отбираются случайным способом:

- А) районированным;
- Б) выборочным;
- В) монографическим;
- Г) основного массива.

3. Для количественной оценки связи используется:

- А) метод группировок;
- Б) метод средних величин;
- В) корреляционный анализ.

4. Сплошному статистическому наблюдению присущи ошибки:

- А) случайные ошибки репрезентативности;
- Б) случайные ошибки регистрации;
- В) систематические ошибки регистрации;
- Г) систематические ошибки репрезентативности.

5. Метод группировок позволяет решать следующие задачи:

- А) выявление взаимосвязей между явлениями;
- Б) определение группировочных признаков;
- В) расчет величины интервала;
- Г) определение социально-экономических типов явлений;
- Д) изучение структуры изучаемого явления.

6. Укажите последовательность этапов статистического исследования:

- А) анализ статистической информации;
- Б) сбор первичной статистической информации;
- В) сводка и группировка первичной информации;
- Г) определение статистической совокупности;

Д) рекомендации на основе анализа данных.

7. Величина интервала – это:

А) число единиц попавших в группу;

Б) разница между верхней и нижней границей интервала;

В) числовое значение, на основании которого единицы совокупности определяются в группы;

Г) разница между максимальным и минимальным значением признака.

8. При уменьшении значений частот в средней арифметической взвешенной в 4 раза значение средней арифметической:

А) увеличится более чем в 4 раза;

Б) увеличится в 4 раза;

В) уменьшится в 4 раза;

Г) не изменится;

Д) уменьшится более чем в 4 раза.

9. По формуле $Tr = \frac{y_i}{y_{i-1}}$ определяется:

А) базисный темп роста;

Б) цепной темп роста;

В) базисный темп прироста;

Г) цепной темп прироста;

Д) абсолютное значение 1% прироста.

10. Средний гармонический индекс цен при исчислении по одним и тем же данным будет:

А) меньше агрегатного индекса цен;

Б) равен агрегатному индексу цен;

В) больше агрегатного индекса цен.

11. По способу формирования выборочной совокупности различают выборку:

А) собственно – случайную;

Б) механическую;

В) комбинированную;

Г) типическую (районированную);

Д) сложную;

Е) серийную;

Ж) альтернативную.

12. Для выявления наличия, характера и направления связи в статистике используются методы:

А) средних величин;

Б) приведения параллельных рядов;

- В) аналитической группировки;
- Г) относительных величин;
- Д) графический метод.

13. В результате проведения регрессионного анализа получают функцию, описывающую:

- А) взаимосвязь показателей;
- Б) соотношение показателей;
- В) структуру показателей;
- Г) темпы роста показателей;
- Д) темпы прироста показателей.

14. Виды несплошного статистического наблюдения:

- А) выборочное наблюдение;
- Б) обследование основного массива;
- В) монографическое;
- Г) текущее статистическое наблюдение;
- Д) специально организованное наблюдение.

15. Выделите признаки, по которым могут быть построены дискретные ряды распределения:

- А) стоимость основных фондов;
- Б) численность работников предприятий;
- В) величина вкладов населения в учреждениях сберегательного банка;
- Г) размер обуви;
- Д) численность населения стран;
- Е) разряд сложности работы;
- Ж) число членов семьи.

Критерии оценок:

оценка «отлично» - при 91-100% правильных ответов;

оценка «хорошо» - при 71-90% правильных ответов;

оценка «удовлетворительно» - при 51-70% правильных ответов;

оценка «неудовлетворительно» - менее 50% правильных ответов.

№ Вопро- са	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4
1.	Б	А, Б	А, Б, В, Г	В
2.	А	А, Г, Е	А	Б
3.	А, В, Г	Б, Г	0,3	В
4.	А	В	А	А
5.	А, Д	Б	Б	А
6.	А, Б	В	А	Б, В, Г, Д
7.	А, Б, В, Г	А, Б	Б	Г
8.	Б	Б	Г	Б
9.	В	В, Г, Д, Е	А, В	Б
10.	А	А	А, Г	Б
11.	А	Б	А, В, Д	В
12.	А	Г	А	А
13.	Г	В	Б	А
14.	А, Б, В, Г	А, Б, В, Г	Б	А
15.	А, Б, В	А, Б, В	А	Б, Г, Д, Е, Ж

Время на подготовку и выполнение:

подготовка 10 мин.;

выполнение 70 мин.;

оформление и сдача 10 мин.;

всего 90 мин.

4. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Илышев, А.М. Общая теория статистики : учебник / А.М. Илышев. - М. : Юнити-Дана, 2019. - 535 с. : схем., табл. - ISBN 978-5-238-01446-3 ; [Электронный ресурс]

2.Плеханова Т.И. Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Плеханова Т.И., Лебедева Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2020.— 418 с.

Дополнительные источники:

1.Рафикова Н.Т. Основы статистики /Электронный ресурс/: учебное пособие / Рафикова Н.Т.-Электронные текстовые данные. -М. :Финансы и статистика,2019.-352 с.

2.Демография и статистика населения/Электронный ресурс/:учебник/Р.А. Шмойлова.- Электронные текстовые данные. -М.: Финансы и статистика, 2014.- 656 с.

3.Балдин К.В. общая теория статистики /Электронный ресурс /: учебное пособие / Балдин К.В, Рукосуев А.В.- Электронные текстовые данные .-М.: Дашков и К, 2015.- 312 с.

4. Статистика : учебник и практикум для СПО / И. Н. Андрюшечкина, Е. А. Ковалев, Л. К. Савюк, Ю. А. Бикбулатов ; под общ. ред. Л. К. Савюка. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 409 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01555-3.

Периодические издания:

1. Журнал «Вопросы статистики»

Интернет- ресурсы:

1.<http://www.gks.ru>- Сайт федеральной службы государственной статистики

2.<http://www.cbr.ru>-Сайт ЦБРФ

3.<http://www.gendocs.ru>-Сайт учебных материалов статистики