



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-методической работе

А.Ю. Жильников

20 20 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Б1.Б.14 Статистика

(наименование дисциплины (модуля))

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)

Менеджмент организации

(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника

Бакалавр

(наименование квалификации)

Форма обучения

Очная, заочная, очно-заочная

(очная, заочная, очно-заочная)

Рекомендован к использованию филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж 2020

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономики и прикладной информатики.

Протокол от « 15 » октября 2020 г. № 3

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) согласован со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:

Директор Воронцова Е.А. Дир
 (должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)

Директор Лютнева А.А. Дир
 (должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)

Директор Колесник В.В. Дир
 (должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)

Заведующий кафедрой



А.Э. Ахмедов

Разработчики:

Доцент



А.Э. Ахмедов

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО

Целью проведения дисциплины Б1.Б.14 «Статистика» является достижение следующих результатов обучения:

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

В формировании данных компетенций также участвуют следующие дисциплины (модули), практики образовательной программы (по семестрам (курсам) их изучения):

- для очной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик	Этапы формирования компетенций по семестрам изучения							
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
Математика	УК-1	УК-1						
Информационные технологии в менеджменте				УК-1				
Региональная экономика			УК-1					
Документирование управленческой деятельности		УК-1						
Делопроизводство		УК-1						
Учебная практика (ознакомительная практика)								
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)				УК-1				
Производственная практика (преддипломная практика)						УК-1		УК-1
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								УК-1
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								УК-1

- для очно-заочной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик	Этапы формирования компетенций по семестрам изучения									
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.
Математика	УК-1	УК-1								
Информационные технологии в менеджменте			УК-1							
Региональная экономика			УК-1							
Документирование управленческой деятельности		УК-1								
Делопроизводство		УК-1								
Учебная практика (ознакомительная практика)				УК-1						
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)						УК-1		УК-1		
Производственная практика (преддипломная практика)										УК-1
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена										УК-1
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы										УК-1

- для заочной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик	Этапы формирования компетенций по курсам изучения				
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Математика	УК-1				
Информационные технологии в менеджменте		УК-1			
Региональная экономика				УК-1	
Документирование управленческой деятельности		УК-1			
Делопроизводство		УК-1			
Учебная практика (ознакомительная практика)			УК-1		
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)				УК-1	УК-1
Производственная практика (преддипломная практика)					УК-1
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					УК-1
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					УК-1

Этап дисциплины (модуля) в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 4 семестру;
- для очно-заочной формы обучения – 5 семестру;
- для заочной формы обучения – 2 курсу.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Показателями оценивания компетенций являются следующие результаты обучения:

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1	ИУК-1.1. Выполняет поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач	<p>Знает основные теории получения, хранения, обработки, использования информации, актуальные источники информации в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет получать требуемую информацию из различных типов информационных источников; критически оценивать информацию; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p> <p>Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.</p>
	ИУК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач	<p>Знает системные связи и отношения между явлениями, процессами и объектами мира.</p> <p>Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p> <p>Владеет методикой системного анализа для решения поставленных задач.</p>

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины (модуля):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Шкала оценивания
1	Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	<p>Полнота изложения</p> <p>Степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов</p> <p>Дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы</p> <p>Уровень владения тематикой</p> <p>Логичность подачи материала</p> <p>Правильность цитирования источников</p> <p>Правильное оформление работы</p> <p>Соответствие реферата стандартным требованиям</p>	Реферат	<p>«отлично»</p> <p>«хорошо»</p> <p>«удовлетворительно»</p> <p>«неудовлетворительно»</p>

2	Тема 2. Статистическое наблюдение	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	Понимание ситуации, находящейся в основе решения задачи Знание необходимых расчетных методик и формул Правильность хода рассуждений Применение формул или алгоритма действий для решения многошаговых заданий Понимание логики и многовариантности развития событий Решение задачи с изменением ситуации, находящейся в основе решения Последовательность в определении шагов выполнения задания Умение самостоятельно составить задачу по заданной теме	Задачи	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»
3	Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	Понимание ситуации, находящейся в основе решения задачи Знание необходимых расчетных методик и формул Правильность хода рассуждений Применение формул или алгоритма действий для решения многошаговых заданий Понимание логики и многовариантности развития событий Решение задачи с изменением ситуации, находящейся в основе решения Последовательность в определении шагов выполнения задания Умение самостоятельно составить задачу по заданной теме	Задачи	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»
4	Тема 4. Статистические средние величины	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	Понимание ситуации, находящейся в основе решения задачи Знание необходимых расчетных методик и формул Правильность хода рассуждений Применение формул или алгоритма действий для решения многошаговых заданий Понимание логики и многовариантности развития событий Решение задачи с изменением ситуации, находящейся в основе решения Последовательность в определении шагов выполнения задания Умение самостоятельно составить задачу по заданной теме	Задачи	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»
5	Тема 5. Показатели вариации и статистические распределения	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	Понимание ситуации, находящейся в основе решения задачи Знание необходимых расчетных методик и формул Правильность хода рассуждений Применение формул или алгоритма действий для решения многошаговых заданий Понимание логики и	Задачи	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»

			<p>многовариантности развития событий</p> <p>Решение задачи с изменением ситуации, находящейся в основе решения</p> <p>Последовательность в определении шагов выполнения задания</p> <p>Умение самостоятельно составить задачу по заданной теме</p>		
6	Тема 6. Основы выборочного наблюдения	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	<p>Овладение системой понятий данной дисциплины</p> <p>Систематизация и обобщение научного и практического материала</p> <p>Применение теоретических знаний для решения практических задач</p> <p>Самостоятельность суждений</p> <p>Формулировка ответов</p> <p>Ответы на поставленные в задании теоретические вопросы</p> <p>Решение задач</p>	Контрольная работа	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»
7	Тема 7. Статистическое изучение динамики	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	<p>Овладение системой понятий данной дисциплины</p> <p>Систематизация и обобщение научного и практического материала</p> <p>Применение теоретических знаний для решения практических задач</p> <p>Самостоятельность суждений</p> <p>Формулировка ответов</p> <p>Ответы на поставленные в задании теоретические вопросы</p> <p>Решение задач</p>	Контрольная работа	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»
8	Тема 8. Экономические индексы	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	<p>Овладение системой понятий данной дисциплины</p> <p>Систематизация и обобщение научного и практического материала</p> <p>Применение теоретических знаний для решения практических задач</p> <p>Самостоятельность суждений</p> <p>Формулировка ответов</p> <p>Ответы на поставленные в задании теоретические вопросы</p> <p>Решение задач</p>	Контрольная работа	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»
9	Тема 9. Статистические взаимосвязи	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	<p>Понимание ситуации, находящейся в основе решения задачи</p> <p>Знание необходимых расчетных методик и формул</p> <p>Правильность хода рассуждений</p> <p>Применение формул или алгоритма действий для решения многошаговых заданий</p> <p>Понимание логики и многовариантности развития событий</p> <p>Решение задачи с изменением ситуации, находящейся в основе решения</p> <p>Последовательность в определении шагов выполнения задания</p> <p>Умение самостоятельно составить задачу по заданной теме</p>	Задачи	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»

10	Тема 10. Статистика населения и рынка труда	УК-1 (ИУК-1.1 ИУК-1.2)	Овладение системой понятий данной дисциплины Систематизация и обобщение научного и практического материала Применение теоретических знаний для решения практических задач Самостоятельность суждений Формулировка ответов Ответы на поставленные в задании теоретические вопросы Решение задач	Контрольная работа	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»
ИТОГО			Форма контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации	Шкала оценивания
			Экзамен	Ответ на билет	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»

Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Шкала оценивания реферата

Критерий оценки	Оценка			
	отлично	Хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
полнота изложения	Реферат является информативным, объективно передаёт исходную информацию, а также корректно оценивает материал, содержащийся в первоисточнике	Не раскрыты отдельные вопросы	Тема раскрыта частично	Тема раскрыта не полностью
степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов	В работе в полной мере использованы результаты исследований и установленных научных фактов по данной теме	В работе частично использованы результаты исследований и установленных научных фактов по данной теме	В работе использованы некоторые результаты исследований и установленных научных фактов по данной теме	В работе не использованы результаты исследований и установленных научных фактов по данной теме
дополнительные знания, использованные при написании работы	В работе в полной мере использованы дополнительные знания	В работе частично использованы дополнительные знания	В работе использованы некоторые дополнительные знания	В работе не использованы дополнительные знания
Уровень владения тематикой	Полностью владеет темой	Не владеет отдельными вопросами по данной теме	Частично владеет темой	Не владеет темой
логичность подачи	Материал изложен логично	Иногда логичность	Логичность прослеживается	Материал изложен нелогично

материала		изложения нарушается	слабо	
Правильность цитирования источников	Источники процитированы правильно, нет плагиата	Незначительные ошибки в цитировании	Грубые ошибки в цитировании источников	Допущен плагиат
правильное оформление работы	Реферат оформлен правильно	Незначительные ошибки в оформлении	Грубые ошибки в оформлении	Реферат оформлен неправильно
соответствие реферата стандартным требованиям	Реферат полностью соответствует стандартам	Реферат соответствует стандартам, но допущены незначительные отступления	Реферат частично соответствует стандартам	Реферат не соответствует стандартам

Шкала оценивания контрольной работы

Критерий оценки	Оценка			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Овладение системой понятий данной дисциплины	В полной мере владеет системой понятий данной дисциплины	В основном владеет системой понятий данной дисциплины	Частично владеет системой понятий данной дисциплины	Не владеет системой понятий данной дисциплины
Систематизация и обобщение научного и практического материала	Способен к систематизации и обобщению научного и практического материала и критически его оценивать	Способен к систематизации и обобщению научного и практического материала, но не может критически его оценивать	Способен обобщать научный и практический материал	Не способен к систематизации и обобщению научного и практического материала
Применение теоретических знаний для решения практических задач	В полной мере применяет теоретические знания для решения практических задач	В некоторых случаях не применяет теоретические знания для решения практических задач	применяет отдельные теоретические знания для решения практических задач	Не применяет теоретические знания для решения практических задач
Самостоятельность суждений	Полностью самостоятелен в суждениях, использует творческий подход	самостоятелен в суждениях, не использует творческий подход	Частично самостоятелен в суждениях	Не самостоятелен в суждениях
Формулировка ответов	Ответы сформулированы аргументировано, логично, грамотно, есть выводы, используются межпредметные связи	Ответы сформулированы аргументировано, логично, грамотно, есть выводы, без использования межпредметных связей	Ответы частично сформулированы аргументировано, логично, грамотно, нет выводов.	Ответы сформулированы без аргументов, с нарушением логики, допущены ошибки, нет выводов
Ответы на поставленные в задании теоретические вопросы	Дан полный правильный ответ на поставленные в задании теоретические	Дан полный правильный ответ на поставленные в задании теоретические вопросы, не подкреплённый практическим опытом,	Дан неполный правильный ответ на поставленные в задании теоретические вопросы	Дан неправильный ответ на поставленные в задании теоретические вопросы

	вопросы, подкреплённый практическим опытом, приведены примеры	приведены примеры		
Решение задач	Получен правильный ответ на предлагаемые задачи, решение полное, обоснованное, предложено несколько вариантов решения	Получен правильный ответ на предлагаемые задачи, решение полное, обоснованное, предложен один вариант решения	Получен правильный ответ на предлагаемые задачи, но решение не полное	Не получен правильный ответ на предлагаемые задачи

Шкала оценивания задачи

Критерий оценки	Оценка			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Понимание ситуации, находящейся в основе решения задачи	Самостоятельно вникает в суть ситуации, находящуюся в основе решения задачи	Понимает ситуацию, находящуюся в основе решения задачи с наводящими указаниями	Делает определённые ошибки в понимании ситуации, находящейся в основе решения задачи	Неверно понимает ситуацию, находящуюся в основе решения задачи
Знание необходимых расчетных методик и формул	Применяет теоретический материал для поиска необходимых расчетных методик и формул	Находит соответствующие заданию расчетные методики и формулы с наводящими указаниями	Находит соответствующие заданию расчетные методики и формулы	Не знает необходимые расчетные методики и формулы, не может найти их в готовом теоретическом материале
Правильность хода рассуждений	Ход рассуждений не содержит ошибок	Ход рассуждений меняет по мере получения наводящих указаний.	Ход рассуждений содержит определённые ошибки.	Не может рассуждать по поводу выполнения задания или ход рассуждений содержит грубые ошибки.
Применение формул или алгоритма действий для решения многошаговых заданий	Может решать многошаговые задания с использованием нескольких формул, или нескольких алгоритмов действий	Решает только одношаговые задачи с наводящими указаниями по использованию формул или алгоритмов действий	В применении формул или алгоритма действий решает только простые задачи, подставляя значения в имеющуюся формулу или	Не может высказать никаких предположений о том, как применять готовые формулы или алгоритма действий
Понимание логики и многовариантности развития	Рассматривает несколько сценариев развития событий	Рассматривает только один сценарий развития событий и анализирует их с	Не всегда понимает, как будут развиваться события в	Делает неверные выводы по дальнейшему развитию событий.

событий	и правильно анализирует их, находя нужные решения	некоторыми недостатками	дальнейшем и анализирует их с наводящими указаниями	
Решение задачи с изменением ситуации, находящейся в основе решения	Самостоятельно вникает в сущность изменения ситуации, находящуюся в основе решения задачи	Понимает изменение ситуации, находящейся в основе решения задачи с наводящими указаниями	Делает определенные ошибки в понимании изменений ситуации, находящейся в основе решения задачи	Неверно понимает изменения в ситуацию, находящуюся в основе решения задачи
Последовательность в определении шагов выполнения задачи	Строгая последовательность в определении шагов выполнения задания	Несущественное нарушение последовательности в определении шагов выполнения задания	Существенное нарушение последовательности и в определении шагов выполнения задания	Непоследовательность в определении
Умение самостоятельно составить задачу по заданной теме	Самостоятельно и правильно составляет задачу по теме	Составляет задачу по теме с наводящими указаниями	Составляет задачу по теме по образцу	Не может самостоятельно составить задачу

Критерии оценивания ответа на билет:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены соответствующие задачи;
- в ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;
- ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
- показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;
- показаны знания, умения и владения по компетенциям дисциплины согласно критериям и показателям оценки по каждой компетенции в согласно соответствующей оценке.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;
- в ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов;
- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими,
- показаны знания, умения и владения по компетенциям дисциплины согласно критериям и показателям оценки по каждой компетенции согласно соответствующей оценке.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач обучающийся использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако на уточняющие вопросы даны в целом правильные ответы;
- при ответах не выделялось главное;
- ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;
- на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы;
- показаны знания, умения и владения по компетенциям дисциплины согласно критериям и показателям оценки по каждой компетенции согласно соответствующей оценке.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Примерные темы рефератов

1. История зарождения и развития статистики.
2. Ошибки статистического наблюдения и способы их выявления.
3. Виды статистических группировок
4. Ряды распределения: виды и принципы построения.
5. Статистическая таблица и её элементы.
6. Графическое представление статистической информации.
7. Статистические показатели: сущность, классификация и функции.
8. Абсолютные и относительные величины в статистике.
9. Средние величины и их виды.
10. Свойства средней арифметической и особенности расчета.
11. Правила выбора средней арифметической и средней гармонической.
12. Мода и медиана в статистике.
13. Понятие вариации признака. Абсолютные и относительные показатели вариации.
14. Виды дисперсий и правило их сложения.
15. Основные понятия выборочного наблюдения, способы формирования выборочной совокупности.
16. Методы вычисления ошибок выборки.
17. Определение необходимой численности выборки.

18. Понятие о рядах динамики и их виды.
19. Абсолютные и относительные показатели анализа рядов динамики.
20. Средние показатели ряда динамики.
21. Способы приведения рядов динамики к сопоставимому виду.
22. Методы анализа основной тенденции развития в рядах динамики.
23. Прогнозирование и интерполяция в рядах динамики.
24. Понятие сезонных колебаний и их изучение.
25. Индексы, их структура и классификация.
26. Общие индексы количественных показателей.
27. Общие индексы качественных показателей.
28. Индексы средних величин.
29. Цепные и базисные индексы.
30. Средневзвешенные индексы и способы их расчета.
31. Индексный метод факторного анализа социально-экономических явлений.
32. Содержание корреляционно-регрессионного анализа и условия его применения.
33. Формы уравнения регрессии. Интерпретация параметров уравнения парной линейной регрессии.
34. Показатели измерения тесноты связи между явлениями.
35. Непараметрические методы оценки корреляционной связи.
36. Основы социально-экономической статистики. Важнейшие общеэкономические классификации и группировки.
37. Население как объект статистического изучения.
38. Источники данных о населении. Переписи населения в России.
39. Показатели естественного и механического движения населения.
40. Исчисление перспективной численности населения.
41. Современный состав населения РФ. Причины и перспективы его изменения.
42. Содержание и задачи статистики рынка труда.
43. Экономически активное и неактивное население. Классификация населения по статусу в занятости.
44. Состав трудовых ресурсов. Баланс трудовых ресурсов и его значение.
45. Показатели состава, численности и движения работников предприятия.

Примеры контрольных работ

Контрольная работа №1

Задание 1.

Динамика себестоимости и объема производства товара «А» по двум предприятиям характеризуется следующими данными:

№ предприятия	Базисный период		Отчетный период	
	объем	себестоимость	объем	себестоимость

	продукции, шт.	единицы продукции, руб.	продукции, шт.	единицы продукции, руб.
1	340	115	350	116
2	120	126	130	128

Для двух предприятий вместе рассчитайте:

- 1) индекс себестоимости переменного состава;
- 2) индекс себестоимости постоянного состава;
- 3) индекс себестоимости структурных сдвигов.

Сделайте выводы и покажите взаимосвязь между исчисленными индексами.

Задание 2.

Имеются следующие данные по региону:

Численность населения, тыс. чел:

на начало года - 720

на конец года – 732

Коэффициент механического прироста населения, ‰ - 8,9

Коэффициент жизненности - 1,76

Доля женщин в возрасте 15-49 лет в общей численности населения, %

на начало года – 30

на конец года - 32

Рассчитать число родившихся, умерших, коэффициенты естественного и общего прироста населения, специальный коэффициент рождаемости.

Задание 3.

Выпуск продукции в базисном году составил 8352,0 млн. рублей, в отчетном - 8904,0 млн. рублей (в сопоставимых ценах). Стоимость основных средств на 1 января базисного года - 1450,0 млн. рублей, на 1 января отчетного года - 1400 млн. рублей, на 1 января года, следующего за отчетным, - 1350,0 млн. рублей. Определить:

1) показатели фондоотдачи и фондоемкости и их динамику (в абсолютном и относительном выражении);

2) влияние изменения фондоотдачи и среднегодовой стоимости основных средств на увеличение выпуска продукции.

Примеры решения задач

Задача 1.

Выручка от реализации продукции в III квартале по сравнению со II кварталом увеличилась на 33 % и составила 320 тыс. руб. Средняя продолжительность одного оборота сократилась с 50 до 45 дней. Определите:

1) изменение средних остатков оборотных средств (в абсолютном и относительном выражении);

2) сумму оборотных средств, высвобождаемых из оборота в результате ускорения оборачиваемости.

Задача 2.

Доля бракованной продукции в 1 партии изделий составила 1%, во 2 партии - 1,5%, а в третьей - 2%. Первая партия составляет 35% всей продукции, вторая - 40%. Определить средний процент бракованной продукции по формуле средней арифметической взвешенной.

№ партии	Доля бракованной продукции, % (x)	Удельный вес каждой партии в общем объеме продукции (d)
1	1	0,35
2	1,5	0,40
3	2	0,25
Итого	-	1

Задача 3.

Два консервных завода выработали по 100 тыс. шт. банок виноградного сока. На первом заводе емкость каждой банки составляет 500 см³, а на втором – 200 см³. Можно ли сказать, что оба завода работали одинаково?

Список вопросов к зачёту

1. Предмет и метод статистической науки.
2. Статистическое наблюдение, его задачи, формы, виды и способы.
3. Статистическая сводка данных, ее задачи, виды, программа и организация.
4. Статистическая группировка, ее задачи и виды.
5. Понятие о классификациях и классификаторах и их значении в экономической статистике.
6. Понятие о вариационных рядах.
7. Статистические таблицы, их составные элементы, виды и принципы построения.
8. Статистические графики, их основные элементы, виды, правила построения и информационные возможности.
9. Статистический показатель: понятие, функции, виды, формы и общие принципы построения.
10. Виды шкал, применяемых при статистическом измерении социально-экономических явлений.
11. Абсолютные статистические величины, их виды, единицы измерения и практическое применение.
12. Относительные статистические величины, их аналитическое значение, формы выражения, интерпретация, виды и способы расчета.
13. Виды и формы средних величин, расчет и применение в статистическом анализе.
14. Средняя арифметическая, способы расчета и применение в статистическом анализе.
15. Мода и медиана, расчет и применение в статистическом анализе.
16. Показатели вариации, их виды, формы, способы расчета и применение в

статистическом анализе.

17. Дисперсия, способы расчета и применение в статистическом анализе.
18. Взаимосвязи социально-экономических явлений, их виды и статистические методы изучения.
19. Корреляционная связь, ее характер и формы.
20. Уравнение регрессии, его выбор и расчет параметров.
21. Многофакторный корреляционный и регрессионный анализ.
22. Ряды динамики, их основные элементы, виды и условия применения в статистическом анализе.
23. Экстраполяция в рядах динамики и прогнозирование.
24. Индексы, их значение в статистике и классификация.
25. Статистическое изучение населения
26. Показатели статистики занятости и безработицы и методы анализа структуры и динамики рынка труда.
27. Национальное богатство как важнейшая категория системы национальных счетов. Баланс активов и пассивов.
28. Классификация экономических активов в системе государственной статистики и системе национальных счетов.
29. Балансы основных фондов и анализ состояния и движения основных фондов.
30. Система показателей, применяемых в статистическом изучении эффективности производства на микро- и макроуровнях.
31. Статистическая методология построения показателей' и анализ эффективности использования персонала и капитальных ресурсов предприятий и организаций.
32. Статистический анализ уровня эффективности текущих затрат.
33. Статистический анализ факторов, влияющих на изменение прибыли и уровня рентабельности.
34. Статистические методы исследования экономической конъюнктуры и деловой активности.
35. Показатели и статистические методы анализа структуры и динамики доходов и расходов населения.
36. Индекс развития человеческого потенциала, расчет и интерпретация.
37. Структура российской системы национальных счетов и ее особенности.
38. Использование системы национальных счетов в макроэкономическом анализе и прогнозировании.
39. Валовой национальный доход как важнейший макроагрегат системы национальных счетов, методика расчета и анализ.
40. Понятие о межотраслевом балансе как инструменте статистического изучения межотраслевых связей.
41. Задачи и организация статистики финансов.
42. Методология финансово-экономических расчетов и ее использование в статистическом анализе.
43. Показатели и методы статистического анализа финансовой деятельности предприятий нефинансового сектора экономики.

44. Статистические методы анализа и прогноза денежной массы.
45. Индексы динамики цен и тарифов, методология расчета и применение для оценки инфляции.
46. Статистическое изучение издержек производства.
47. Основные показатели объема, структуры и динамики рынка товаров и услуг.
48. Сущность и основные категории системы национальных счетов.
49. Статистическое изучение инфляционных процессов.
50. Основные показатели статистики государственного бюджета.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенций обучающегося при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний обучающегося по теории и применению полученных знаний, умений и навыков при решении практических задач.

Экзамен проводится по расписанию, сформированному учебно-методическим управлением, в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком.

Экзамен принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия.

Экзамен проводится только при предъявлении обучающимся зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Обучающимся на экзамене представляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени обучающийся должен ответить на вопросы экзаменационного билета.

Результаты экзамена оцениваются по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдается не позднее следующего дня в деканат.

В случае неявки обучающегося на экзамен в зачетно-экзаменационную ведомость делается отметка «не явка».

Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по дисциплине, должны ликвидировать академическую задолженность в установленном локальными нормативными актами Института порядке.

5. Материалы для компьютерного тестирования обучающихся в рамках проведения контроля наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по дисциплине

Общие критерии оценивания

№ п/п	Процент правильных ответов	Оценка
1	86 % – 100 %	5 («отлично»)
2	70 % – 85 %	4 («хорошо»)
3	51 % – 69 %	3 (удовлетворительно)
4	50 % и менее	2 (неудовлетворительно)

Вариант 1

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	№ вопроса	Код компетенции
1	УК-1	11	УК-1
2	УК-1	12	УК-1
3	УК-1	13	УК-1
4	УК-1	14	УК-1
5	УК-1	15	УК-1
6	УК-1	16	УК-1
7	УК-1	17	УК-1
8	УК-1	18	УК-1
9	УК-1	19	УК-1
10	УК-1	20	УК-1

Ключ ответов

№ вопроса	Верный ответ	№ вопроса	Верный ответ
1	2	11	3
2	1	12	2
3	2	13	4
4	2	14	4
5	1	15	2
6	3	16	2
7	4	17	3
8	2	18	2
9	3	19	2
10	4	20	4

Задание № 1

Объект статистического наблюдения — это:

Ответ:

1. единица наблюдения
2. статистическая совокупность
3. единица статистической совокупности
4. совокупность признаков изучаемого явления

Задание № 2

Единица статистического наблюдения — это:

Ответ:

- 1.** первичный элемент статистической совокупности, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации, и основой ведущегося при обследовании счета
2. первичная ячейка совокупности, от которой должны быть получены сведения в процессе наблюдения
3. совокупность признаков изучаемого явления
4. признак, подвергающийся изучению

Задание № 3

Объект наблюдения может быть одновременно и единицей наблюдения:

Ответ:

1. да;
- 2.** нет;
3. может при определенных условиях

Задание № 4

Программно-методологическая часть плана статистического наблюдения включает определение:

Ответ:

1. места, времени, формы
- 2.** цели, объекта, единицы, программы и формуляра наблюдения
3. вида и способа наблюдения

Задание № 5

Организационная часть плана статистического наблюдения включает определение:

Ответ:

- 1.** места, времени, формы, вида, способа наблюдения
2. цели, объекта, единицы
3. программы и формуляра наблюдения

Задание № 6

Программа статистического наблюдения — это:

Ответ:

1. совокупность работ, которые нужно провести в процессе наблюдения
2. план статистического наблюдения
- 3.** перечень вопросов, на которые необходимо получить ответ в процессе проведения наблюдения

4. перечень объектов, получаемых в результате статистического наблюдения

Задание № 7

Программа статистического наблюдения включает:

Ответ:

1. время наблюдения
2. критический момент
3. способ наблюдения
- 4.** систему признаков подлежащих статистическому наблюдению

Задание № 8

Ошибки статистического наблюдения бывают:

Ответ:

1. только случайные
- 2.** случайные и систематические
3. только ошибки репрезентативности
4. все ответы верные

Задание № 9

Отчетной единицей выступает:

Ответ:

1. единица наблюдения
2. единица совокупности
- 3.** субъект, представляющий данные

Задание № 10

Время статистического наблюдения — это время, в течение которого:

Ответ:

1. заполняются статистические формуляры
2. обучается кадровый состав для проведения наблюдения
3. обрабатывается полученный в ходе наблюдения материал
- 4.** собираются данные

Задание № 11

Статистическая отчетность — это:

Ответ:

1. вид статистического наблюдения
2. организационная форма статистического наблюдения
- 3.** форма статистического наблюдения

Задание № 12

По времени регистрации фактов статистическое наблюдение бывает:

Ответ:

1. специально организованным
2. единовременным
3. выборочным
4. непосредственным

Задание № 13

По охвату единиц совокупности статистическое наблюдение бывает:

Ответ:

1. периодическим
2. отчетным
3. документальным
4. монографическим

Задание № 14

Опрос предполагает использование в качестве источника информации:

Ответ:

1. различные документы
2. слова респондентов
3. штат добровольных корреспондентов
4. анкеты

Задание № 15

Критическим моментом в статистике называется:

Ответ:

1. период времени, в течение которого проводится наблюдение
2. момент времени, по состоянию на который проводится наблюдение
3. время окончания наблюдения

Задание № 16

При методе основного массива обследованию подвергаются:

Ответ:

1. все единицы совокупности
2. самые существенные, наиболее крупные единицы совокупности, имеющие по основному признаку наибольший удельный вес в совокупности
3. самые существенные, наиболее мелкие единицы совокупности, имеющие по основному признаку наименьший удельный вес в совокупности
4. отдельные единицы совокупности, представители новых типов явлений

Задание № 17

Монографическое обследование предполагает, что обследованию подвергаются:

Ответ:

1. все без исключения единицы совокупности
2. самые существенные, наиболее крупные единицы совокупности, имеющие по основному признаку наибольший удельный вес в совокупности
3. отдельные единицы совокупности, представители новых типов явлений.
4. случайно отобранные единицы

Задание № 18

Ошибки репрезентативности свойственны:

Ответ:

1. сплошному наблюдению
2. выборочному наблюдению
3. нет ответа
4. обоим видам

Задание № 19

Перепись населения России — это:

Ответ:

1. единовременное, специально организованное, сплошное наблюдение
2. периодическое, специально организованное, сплошное наблюдение
3. периодическое, регистровое, сплошное наблюдение
4. периодическое, специально организованное, несплошное наблюдение

Задание № 20

Для оценки степени тесноты статистической зависимости между случайными величинами используют:

Ответ:

1. дисперсию
2. математическое ожидание
3. корреляционный момент
4. коэффициент корреляции

Вариант 2

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	№ вопроса	Код компетенции
1	УК-1	11	УК-1

2	УК-1	12	УК-1
3	УК-1	13	УК-1
4	УК-1	14	УК-1
5	УК-1	15	УК-1
6	УК-1	16	УК-1
7	УК-1	17	УК-1
8	УК-1	18	УК-1
9	УК-1	19	УК-1
10	УК-1	20	УК-1

Ключ ответов

№ вопроса	Верный ответ	№ вопроса	Верный ответ
1	1	11	2
2	3	12	1
3	3	13	2
4	1	14	3
5	1	15	4
6	2	16	2
7	2	17	4
8	4	18	1, 2
9	3	19	2
10	2	20	1

Задание № 1

Коэффициент корреляции v_{xy} изменяется в пределах:

Ответ:

1. (-1;1);
2. $(r_{xy} | \leq 1)$
3. [0;1];
4. [0;2]

Задание № 2

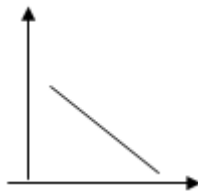
Временной ряд это модель, построенная на:

Ответ:

1. любых данных
2. данных, характеризующих состояние нескольких объектов в один и тот же момент времени
3. данных, характеризующих один и тот же объект в хронологически последовательные моменты времени

Задание № 3

Для корреляционной зависимости, изображенной на рис., коэффициент корреляции v_{xy} стремится к



Ответ:

1. 0
2. 1
3. -1
4. 0,5

Задание № 4

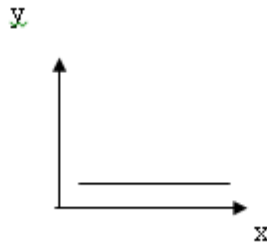
Проверку случайностей уровней временного ряда проводят по:

Ответ:

1. критерию Дарбина-Котсона
2. средней относительной ошибке
3. средней дисперсии
4. критерию пиков (числу поворотных точек)

Задание № 5

Для корреляционной зависимости изображенной на рис., коэффициент корреляции r_{xy} стремится к:



Ответ:

1. 0
2. 1
3. -1
4. 0,5

Задание № 6

Проверку независимости уровней v ряда (отсутствие автокорреляций) осуществляют с помощью:

Ответ:

1. числа поворотных точек
2. R/S критерию
3. абсолютной дисперсии
4. критерию Дарбина-Уотсона

Задание № 7

Определить наиболее тесно связанный с y фактор x_i , если $r_{x_1y}=0,2$; $r_{x_2y}=0,9$; $r_{x_3y}=-0,5$; $r_{x_4y}=0,1$:

Ответ:

1. x_1
2. x_2
3. x_3
4. x_4

Задание № 8

Одной из наиболее распространенных регрессионных моделей для описания экономических явлений является:

Ответ:

1. линейная модель вида $y(x)=x$
2. квадратичная модель вида $y(x)=x^3+x$

3. линейная модель вида $y(x)=x+b$
 4. линейная модель вида $y(x)=kx+b$

Задание № 9

Определить наиболее тесно связанный с y фактор x_i , если $r_{x_1y}=0,2$; $r_{x_2y}=-0,9$;
 $r_{x_3y}=0,8$; $r_{x_4y}=0,1$:

Ответ:

1. x_1
2. x_2
- 3. x_3**
4. x_4

Задание № 10

Одним из наиболее часто употребляемых методов для определения коэффициентов линейной регрессии является

Ответ:

1. метод множителей Лагранжа
- 2. метод наименьших квадратов**
3. метод наименьших кубов
4. метод Маклорена

Задание № 11

Одной из предпосылок МНК является выполнение условия:

Ответ:

1. гомоскедастичности остатков
- 2. гетероскедастичности остатков**
3. детерминированный характер остатков
4. отсутствие дисперсии значений зависимой переменной

Задание № 12

Согласно методу наименьших квадратов неизвестные параметры регрессионной модели выбирают таким образом, чтобы:

Ответ:

- 1. сумма квадратов отклонений эмпирических значений от рассчитанных по регрессионной модели была минимальной**
2. сумма квадратов отклонений эмпирических значений от рассчитанных по регрессионной модели равнялась нулю
3. сумма квадратов отклонений эмпирических значений от рассчитанных по регрессионной модели была максимальной
4. разность квадратов отклонений эмпирических значений от рассчитанных по регрессионной модели была минимальной

Задание № 13

Гомоскедастичность означает:

Ответ:

1. дисперсия остатков зависит от x
2. дисперсия остатков не зависит от x
3. ряд остатков подчиняется нормальному закону распределения
4. все остатки равны нулю

Задание № 14

В России установлены следующие границы трудоспособного периода:

Ответ:

1. от 16 до 59 лет для женщин и мужчин
2. от 16 до 54 лет для женщин и от 16 до 59 лет для мужчин
3. от 16 до 62 лет для женщин и от 16 до 64 лет для мужчин

Задание № 15

К основным факторам трудового потенциала не относят:

Ответ:

1. численность трудовых ресурсов
2. качественный состав лиц трудоспособного возраста
3. половой состав населения
4. вид воспроизводства населения

Задание № 16

К демографическим факторам занятости населения относятся:

Ответ:

1. уровень образования населения
2. половозрастная структура населения
3. отраслевая структура экономики
4. миграционное движение населения

Задание № 17

Реальные располагаемые денежные доходы домашних хозяйств — это:

Ответ:

1. сумма доходов от всех источников в денежной форме за вычетом обязательных и добровольных платежей
2. сумма всех доходов домашних хозяйств в денежной форме

3. сумма доходов от всех источников в денежной форме за вычетом обязательных и добровольных платежей, скорректированная на индекс потребительских цен

4. сумма доходов от всех источников в денежной форме за вычетом обязательных и добровольных платежей, денежных накоплений, скорректированная на индекс потребительских цен

Задание № 18

Укажите показатели, применяющиеся для характеристики дифференциации доходов населения:

Ответ:

- 1.** коэффициент Лоренца
- 2.** коэффициент Джини
3. коэффициент выбытия фондов
4. коэффициент фондов

Задание № 19

Децильный коэффициент дифференциации доходов равен:

Ответ:

1. отношению среднего дохода 10% самых богатых к среднему доходу 10% самых бедных
- 2.** отношению минимального дохода 10% самых богатых к максимальному доходу 10% самых бедных
3. отношению максимального дохода 10% самых богатых к минимальному доходу 10% самых бедных
4. отношению модального дохода 10% самых богатых к модальному доходу 10% самых бедных

Задание № 20

В индексе развития человеческого потенциала не учитывается показатель:

Ответ:

- 1.** индекс потребительских цен
2. ожидаемая продолжительность жизни при рождении
3. достигнутый уровень образования
4. валовой национальный доход на душу населения

Вариант 3

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	№ вопроса	Код компетенции
1	УК-1	11	УК-1

2	УК-1	12	УК-1
3	УК-1	13	УК-1
4	УК-1	14	УК-1
5	УК-1	15	УК-1
6	УК-1	16	УК-1
7	УК-1	17	УК-1
8	УК-1	18	УК-1
9	УК-1	19	УК-1
10	УК-1	20	УК-1

Ключ ответов

№ вопроса	Верный ответ	№ вопроса	Верный ответ
1	1	11	2
2	3	12	4
3	4	13	4
4	1	14	1
5	5	15	4
6	3	16	2
7	2	17	3
8	1	18	1, 4
9	3	19	1, 2
10	1	20	2

Задание № 1

Имеются следующие данные о среднедушевых денежных доходах населения и цепных индексах потребительских цен (ИПЦ):

Месяц	Среднедушевой денежный доход, руб. в месяц	ИПЦ, в % по отношению к предыдущему месяцу
Январь	3907	102,4
Февраль	4477	101,6
Март	4744	101,1
Апрель	5040	101,0
Май	4801	100,8
Июнь	5033	100,8
Июль	5145	100,7
Август	5124	99,6
Сентябрь	5175	100,3
Октябрь	5551	101,0
Ноябрь	5618	101,0
Декабрь	7287	101,1

Как изменились реальные доходы населения в декабре по сравнению с январем (с точностью до 0,01%)?

Ответ:

1. увеличились на 166,6%
2. увеличились на 170,6%

3. увеличились на 186,5%
4. увеличились на 66,6%
5. увеличились на 70,6%

Задание № 2

Закончите фразу. В соответствии с законом Энгеля:

Ответ:

1. чем больше расходы на питание, тем выше уровень жизни
2. чем больше удельный вес расходов на питание, тем ниже уровень жизни
3. чем выше расходы на услуги, тем выше уровень жизни

Задание № 3

Коэффициент Джини изменяется в интервале:

Ответ:

1. от -1 до 0
2. от 0 до 0,5
3. от -1 до 1
4. от 0 до 1

Задание № 4

При расчете индекса развития человеческого потенциала не используется показатель:

Ответ:

1. сбережения населения
2. доступный уровень образования
3. ожидаемая продолжительность жизни при рождении
4. реальный объем ВВП на душу населения

Задание № 5

Отметьте компонент, не входящий в состав основных фондов:

Ответ:

1. здания и сооружения
2. сырье и материалы
3. машины и оборудование
4. рабочий и продуктивный скот
5. работники

Задание № 6

Столовую, находящуюся на балансе фирмы, относят к группе фондов:

Ответ:

1. основного вида деятельности
2. оборотных
- 3.** неосновного вида деятельности
4. нематериальных

Задание № 7

Основные цены — это:

Ответ:

1. цены, назначаемые производителем за единицу товара или услуги
- 2.** цены, получаемые производителем за единицу товара или услуги
3. средние цены

Задание № 8

При вычитании из добавленной стоимости потребленного в процессе производства основного капитала получится показатель:

Ответ:

- 1.** отгруженной продукции
2. объема произведенной продукции
3. чистой добавленной стоимости

Задание № 9

Инструментарий статистического наблюдения содержит:

Ответ:

1. инструкцию
2. формуляр
- 3.** инструкцию и формуляр
4. макет разработанных таблиц

Задание № 10

Для устранения гетероскедастичности используют:

Ответ:

- 1.** метод наименьших потенциалов
2. обобщенный МНК
3. МНК
4. другое

Задание № 11

Выполнение свойства нормальности распределения ряда остатков проверяют по:

Ответ:

1. числу поворотных точек
2. R/S критерию
3. критерию Дарбина-Уотсона
4. первому коэффициенту автокорреляции

Задание № 12

Для оценки степени тесноты линейной статистической зависимости между случайными величинами используют:

Ответ:

1. дисперсию
2. математическое ожидание
3. корреляционный момент
4. коэффициент корреляции

Задание № 13

Особенностями населения как объекта статистического исследования являются:

Ответ:

1. динамичность изменений численности и состава населения
2. стабильность численности и состава населения
3. неоднородный состав населения
4. изменение численности и состава населения вследствие естественного и миграционного движения

Задание № 14

Специфика современной демографической ситуации в России заключается в:

Ответ:

1. сокращении численности населения
2. превышении уровня смертности над уровнем рождаемости населения
3. высокой по мировым меркам средней продолжительности жизни населения
4. существовании высокого уровня рождаемости населения

Задание № 15

Коэффициент годности основных фондов — это:

Ответ:

1. отношение первоначальной стоимости за вычетом износа к полной первоначальной стоимости
2. отношение полной восстановительной стоимости к первоначальной стоимости за вычетом износа
3. отношение восстановительной стоимости за вычетом износа к полной первоначальной стоимости
4. 1, за вычетом коэффициента износа

Задание № 16

К абсолютным показателям естественного движения населения относятся:

Ответ:

1. численность населения
2. численность родившихся
3. численность убывших
4. число разводов

Задание № 17

В зависимости от признака времени миграция бывает:

Ответ:

1. внутренней
2. организованной
3. постоянной
4. добровольной

Задание № 18

Различают, следующие виды воспроизводства населения:

Ответ:

1. суженное
2. оптимальное
3. рациональное
4. расширенное

Задание № 19

В зависимости от уровня прогнозирования различают следующие виды демографических прогнозов:

Ответ:

1. оперативные
2. долгосрочные
3. региональные
4. на основе адаптивных моделей

Задание № 20

Метод статистики, который заключается в наглядном представлении и анализе статистической информации:

Ответ:

1. картографический
2. графоаналитический
3. расчётный
4. метод наблюдения

Вариант 4

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	№ вопроса	Код компетенции
1	УК-1	11	УК-1
2	УК-1	12	УК-1
3	УК-1	13	УК-1
4	УК-1	14	УК-1
5	УК-1	15	УК-1
6	УК-1	16	УК-1
7	УК-1	17	УК-1
8	УК-1	18	УК-1
9	УК-1	19	УК-1
10	УК-1	20	УК-1

Ключ ответов

№ вопроса	Верный ответ	№ вопроса	Верный ответ
1	1	11	2
2	1,3	12	4
3	4	13	2
4	1	14	3
5	3	15	3
6	2	16	2
7	3	17	1
8	4	18	4
9	2, 3	19	3
10	2	20	3

Задание № 1

Вариационный ряд - это ряд распределения, построенный по признаку:

Ответ:

1. Количественному
2. Качественному
3. Непрерывному

4. количественному и качественному

Задание № 2

Абсолютные величины могут выражаться в:

Ответ:

1. натуральных единицах измерения
2. процентах
3. денежных единицах измерения
4. виде простого кратного отношения

Задание № 3

Относительные статистические величины не могут выражаться в:

Ответ:

1. виде простого кратного отношения
2. процентах
3. промилле
4. трудовых единицах измерения

Задание № 4

По полноте охвата единиц совокупности различают наблюдение:

Ответ:

1. сплошное и несплошное
2. периодическое
3. единовременное
4. текущее

Задание № 5

В зависимости от задач статистического исследования применяются группировки:

Ответ:

1. простые, комбинированные
2. первичные, вторичные
3. типологические, аналитические, структурные
4. атрибутивные, количественные

Задание № 6

Гистограмма применяется для графического изображения:

Ответ:

1. дискретных рядов распределения
2. интервальных рядов распределения

3. ряда накопленных частот
4. прерывного ряда распределения

Задание № 7

Группировка промышленных предприятий по формам собственности является примером группировки:

Ответ:

1. Структурной
2. Аналитической
3. типологической
4. сложной

Задание № 8

Дискретные признаки группировок:

Ответ:

1. заработная плата работающих
2. величина вкладов населения в учреждениях сберегательного банка
3. численность населения стран
4. число членов семей

Задание № 9

Атрибутивные признаки группировок:

Ответ:

1. прибыль предприятия
2. пол человека
3. национальность
4. посевная площадь

Задание № 10

Относительная величина структуры – это:

Ответ:

1. соотношение отдельных частей совокупности, входящих в её состав, из которых одна принимается за базу сравнения
2. удельный вес каждой части совокупности в её общем объеме
3. соотношение двух равноименных показателей, находящихся в определенной взаимосвязи
4. отношение одноименных показателей, характеризующих различные объекты

Задание № 11

При увеличении всех значений признака в 2 раза средняя арифметическая

Ответ:

1. не изменится
2. увеличится в 2 раза
3. уменьшится в 2 раза
4. увеличится более чем в 2 раза

Задание № 12

Относительные величины сравнения получают в результате:

Ответ:

1. соотношение отдельных частей совокупности, входящих в её состав, из которых одна принимается за базу сравнения
2. удельный вес каждой части совокупности в её общем объеме
3. соотношение двух разноименных показателей, находящихся в определенной взаимосвязи
4. соотношение одноименных показателей, характеризующих различные объекты за один и тот же период

Задание № 13

Показатели обеспеченности населения учреждениями здравоохранения, торговли – это относительная величина:

Ответ:

1. Координации
2. интенсивности
3. структуры
4. динамики

Задание № 14

Сумма отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины

Ответ:

1. больше нуля
2. меньше нуля
3. равна нулю

Задание № 15

Медианой называется:

Ответ:

1. среднее значение признака в ряду распределения
2. наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду
3. значение признака, делящее совокупность на две равные части

4. наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду

Задание № 16

Модой называется:

Ответ:

1. среднее значение признака в ряду распределения
2. наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду
3. значение признака, делящее совокупность на две равные части
4. наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду

Задание № 17

Абсолютные показатели вариации:

Ответ:

1. размах вариации
2. коэффициент корреляции
3. коэффициент осцилляции
4. коэффициент вариации

Задание № 18

К относительным показателям вариации относятся:

Ответ:

1. размах вариации
2. коэффициент корреляции
3. коэффициент осцилляции
4. коэффициент вариации

Задание № 19

Средний квадрат отклонений вариантов от средней величины – это:

Ответ:

1. коэффициент вариации
2. размах вариации
3. дисперсия
4. среднее квадратическое отклонение

Задание № 20

Парный коэффициент корреляции может принимать значения:

Ответ:

1. от 0 до 1
2. от -1 до 0
3. от -1 до 1

4. любые положительные