

**Автономная некоммерческая образовательная организация**

**высшего образования**

**«Воронежский экономико-правовой институт»**

**(АНОО ВО «ВЭПИ»)**



**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

(очная, очно-заочная, заочная)

Рекомендован к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж

2019

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономики, год начала подготовки – 2019.

Протокол заседания от « 24 » января 2019 г. № 6

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:



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 |
| ОК-3 | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности |
| ОПК-1 | владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности |

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

- для очной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА | Этапы формирования компетенций по семестрам изучения | | | | | | | |
| 1 сем | 2 сем | 3 сем | 4 сем | 5 сем | 6 сем | 7 сем | 8 сем |
| Правоведение |  |  | ОПК-1 |  |  |  |  |  |
| Введение в профессиональную деятельность | ОК-3 |  |  |  |  |  |  |  |
| Маркетинг |  |  |  |  | ОК-3 | ОК-3 |  |  |
| Бухгалтерский учет |  |  |  |  | ОК-3 |  |  |  |
| Управление качеством |  |  |  |  | ОК-3 |  |  |  |
| Экономика предприятий |  |  |  |  |  | ОК-3 |  |  |
| Бизнес-планирование |  |  |  |  |  |  | ОК-3 |  |
| Стратегический менеджмент |  |  |  |  |  |  | ОК-3 |  |
| Антикризисное управление предприятием |  |  |  |  |  |  |  | ОК-3 |
| Региональная экономика |  |  | ОК-3 |  |  |  |  |  |
| Теория организации |  |  |  | ОК-3 |  |  |  |  |
| Организационное поведение |  |  |  |  | ОК-3 |  |  |  |
| Логистика |  |  | ОК-3 |  |  |  |  |  |
| Производственный менеджмент |  |  | ОК-3 |  |  |  |  |  |
| Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) |  |  |  | ОК-3  ОПК-1 |  |  |  |  |
| Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |  |  |  |  |  | ОПК-1 |  | ОПК-1 |
| Производственная практика (преддипломная практика) |  |  |  |  |  |  |  | ОПК-1 |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |  |  |  |  |  |  |  | ОК-3  ОПК-1 |
| Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |  |  |  |  |  |  |  | ОК-3  ОПК-1 |
| Подготовка публичной защиты ВКР |  |  |  |  |  |  |  | ОК-3  ОПК-1 |
| Права человека |  |  |  |  | ОК-3 |  |  |  |

- для заочной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА | Этапы формирования компетенций по курсам изучения | | | | |
| 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс |
| Правоведение |  | ОПК-1 |  |  |  |
| Введение в профессиональную деятельность | ОК-3 |  |  |  |  |
| Маркетинг |  |  | ОК-3 |  |  |
| Бухгалтерский учет |  |  | ОК-3 |  |  |
| Управление качеством |  |  | ОК-3 |  |  |
| Экономика предприятий |  |  | ОК-3 |  |  |
| Бизнес-планирование |  |  |  | ОК-3 |  |
| Стратегический менеджмент |  |  |  | ОК-3 |  |
| Антикризисное управление предприятием |  |  |  | ОК-3 |  |
| Региональная экономика |  |  |  | ОК-3 |  |
| Теория организации |  |  | ОК-3 |  |  |
| Организационное поведение |  |  |  | ОК-3 |  |
| Логистика |  |  | ОК-3 |  |  |
| Производственный менеджмент |  |  | ОК-3 |  |  |
| Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) |  |  | ОК-3  ОПК-1 |  |  |
| Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) |  |  |  | ОПК-1 | ОПК-1 |
| Производственная практика (преддипломная практика) |  |  |  |  | ОПК-1 |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |  |  |  |  | ОК-3  ОПК-1 |
| Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |  |  |  |  | ОК-3  ОПК-1 |
| Подготовка публичной защиты ВКР |  |  |  |  | ОК-3  ОПК-1 |
| Права человека |  |  | ОК-3 |  |  |

Этап дисциплины (модуля) Б1.Б.14 «Статистика» в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 4 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 | Планируемые результаты обучения (показатели) |
| ОК-3 | Знать: основные экономические теории, используемые в статистике  Уметь: ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией экономических знаний в статистике  Владеть: навыками количественного анализа экономически значимых явлений и процессов, происходящих в обществе |
| ОПК-1 | Знать: основные нормативные и правовые документы, регламентирующие статистический учёт  Уметь: ориентироваться в системе нормативных и правовых документов, регламентирующих статистический учёт  Владеть: навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в статистике |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Компетенции (части компетенций) | Критерии оценивания | Оценочные средства текущего контроля успеваемости | Шкала оценивания |
| 1 | Предмет, метод и задачи статистики. | ОК-3 | 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» |
| 2 | Статистическое наблюдение. | ОПК-1 | 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 | Сводка и группировка статистических материалов. | ОК-3 | 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 | Статистические показатели: абсолютные, относительные и средние величины. | ОПК-1 | 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 | Показатели вариации и статистические распределения. | ОК-3 | 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» |
| 6 | Основы выборочного наблюдения. | ОПК-1 | 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» |
| 7 | Статистическое изучение динамики. | ОК-3 | 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» |
| 8 | Экономические индексы. | ОПК-1 | Полнота изложения  Степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов  Дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы  Уровень владения тематикой  Логичность подачи материала  Правильность цитирования источников  Правильное оформление работы  Соответствие реферата стандартным требованиям | Реферат | «отлично»  «хорошо»  «удовлетворительно»  «неудовлетворительно» |
| 9 | Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. | ОК-3 | Полнота изложения  Степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов  Дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы  Уровень владения тематикой  Логичность подачи материала  Правильность цитирования источников  Правильное оформление работы  Соответствие реферата стандартным требованиям | Реферат | «отлично»  «хорошо»  «удовлетворительно»  «неудовлетворительно» |
| 10 | Статистика населения и рынка труда. | ОПК-1 | 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» |
| 11 | Статистика оплаты труда и издержек на рабочую силу. | ОК-3 | 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» |
| 12 | Статистика национального богатства. | ОПК-1 | 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» |
| 13 | Статистика производства продукции отдельных отраслей экономики. | ОК-3 | 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» |
| 14 | Статистика издержек производства | ОПК-1 | 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» |
| 15 | Статистика рынка товаров и услуг. | ОК-3 | 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» |
| 16 | Основы национального счетоводства. | ОПК-1 | 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» |
| 17 | Статистика финансов. | ОК-3 | Полнота изложения  Степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов  Дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы  Уровень владения тематикой  Логичность подачи материала  Правильность цитирования источников  Правильное оформление работы  Соответствие реферата стандартным требованиям | Реферат | «отлично»  «хорошо»  «удовлетворительно»  «неудовлетворительно» |
| 18 | Статистика уровня жизни населения. | ОПК-1 | Полнота изложения  Степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов  Дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы  Уровень владения тематикой  Логичность подачи материала  Правильность цитирования источников  Правильное оформление работы  Соответствие реферата стандартным требованиям | Реферат | «отлично»  «хорошо»  «удовлетворительно»  «неудовлетворительно» |
| ИТОГО | | | Форма контроля | Оценочные средства промежуточной аттестации | Шкала оценивания |
| Зачёт | ответ на билет | «Зачтено»  «Не зачтено» |

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

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 материала | Материал изложен логично | Иногда логичность изложения нарушается | Логичность прослеживается слабо | Материал изложен нелогично |
| 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, синарушением логики, допущены ошибки, нет выводов |
| Ответы на поставленные в задании теоретические вопросы | Дан полный правильный ответ на поставленные в задании теоретические вопросы, подкреплённый практическим опытом, приведены примеры | Дан полный правильный ответ на поставленные в задании теоретические вопросы, не подкреплённый практическим опытом, приведены примеры | Дан неполный правильный ответ на поставленные в задании теоретические вопросы | Дан неправильный ответ на поставленные в задании теоретические вопросы |
| 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 сущность 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 определенные 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 применения 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 событий | Рассматривает несколько сценариев развития событий и правильно анализирует их, находя нужные решения | Рассматривает только один сценарий развития событий и анализирует их с некоторыми недостатками | Не всегда понимает, как будут развиваться события в дальнейшем и анализирует их с наводящими указаниями | Делает неверные выводы по дальнейшему развитию событий. |
| 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 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:

Критерии «зачтено»:

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально решены соответствующие задачи;

* в ответах выделялось главное;
* ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
* показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи;
* показаны знания, умения и владения по компетенциям дисциплины

Критерии «не зачтено» - обучающийся не демонстрирует знания, умения и навыки по компетенциям дисциплины.

**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 продукции, шт. | себестоимость единицы продукции, руб. | объем продукции, шт. | себестоимость 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.

*Задание3.*

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.

**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**

Зачет служит формой проверки выполнения обучающимися освоения учебного материала дисциплины (модуля), в соответствии с утвержденными программами и оценочными материалами.

Результаты сдачи зачета оцениваются по шкале: «зачтено», «не зачтено».

В целях поощрения обучающихся за систематическую активную работу на учебных занятиях и на основании успешного прохождения текущего контроля и внутрисеместровой аттестации допускается выставление зачетной оценки без процедуры сдачи зачета.

Зачет принимается педагогическими работниками в соответствии с закрепленной учебной нагрузкой на учебный год. В случае отсутствия по объективным причинам педагогического работника, принимающего зачет, заведующий кафедрой поручает его проведение педагогическому работнику, имеющему необходимую квалификацию.

Результаты зачета заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость. Если обучающийся не явился на зачет, в ведомости напротив фамилии обучающегося делается запись «не явился». Неявка на зачет без уважительной причины приравнивается к оценке «не зачтено».

В зачетную книжку выставляется соответствующая оценка, полученная обучающимся. Заполнение зачетной книжки до внесения соответствующей оценки в ведомость не разрешается. Оценка «не зачтено» в зачетную книжку не ставится.

Зачетно-экзаменационная ведомость сдается в деканат в день проведения зачета.

**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 | ОК-3 | 11 | ОПК-1 |
| 2 | ОПК-1 | 12 | ОК-3 |
| 3 | ОК-3 | 13 | ОПК-1 |
| 4 | ОПК-1 | 14 | ОК-3 |
| 5 | ОПК-1 | 15 | ОК-3 |
| 6 | ОК-3 | 16 | ОПК-1 |
| 7 | ОК-3 | 17 | ОПК-1 |
| 8 | ОПК-1 | 18 | ОК-3 |
| 9 | ОПК-1 | 19 | ОК-3 |
| 10 | ОК-3 | 20 | ОПК-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 | ОПК-1 | 11 | ОК-3 |
| 2 | ОК-3 | 12 | ОПК-1 |
| 3 | ОПК-1 | 13 | ОК-3 |
| 4 | ОК-3 | 14 | ОПК-1 |
| 5 | ОК-3 | 15 | ОПК-1 |
| 6 | ОПК-1 | 16 | ОК-3 |
| 7 | ОПК-1 | 17 | ОК-3 |
| 8 | ОК-3 | 18 | ОПК-1 |
| 9 | ОК-3 | 19 | ОПК-1 |
| 10 | ОПК-1 | 20 | ОК-3 |

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 vxy изменяется в пределах:

Ответ:

**1.** (-1;1);

2. (rxy⏐≤ 1)

3. [0;1];

4. [0;2]

**Задание № 2**

Временной ряд это модель, построенная на:

Ответ:

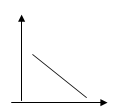
1. любых данных

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 vxy стремится к



Ответ:

1. 0

2. 1

**3.** -1

4. 0,5

**Задание № 4**

Проверку случайностей уровней временного ряда проводит по:

Ответ:

**1.** критерию Дарбина-Котсона

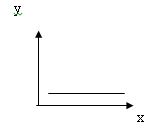
2. средней относительной ошибке

3. средней дисперсии

4. критерию пиков (числу поворотных точек)

**Задание № 5**

Для корреляционной зависимости изображенной на рис., коэффициент корреляции rчн 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 *хi*, если rx1y=0,2; rx2y=0,9; rx3y=-0,5; rx4y=0,1:

Ответ:

1. х1

**2.** х2

3. х3

4. х4

**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)=x3+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 *хi*, если rx1y=0,2; rx2y=-0,9; rx3y=0,8; rx4y=0,1:

Ответ:

1. х1

2. х2

**3.** х3

4. х4

**Задание № 10**

Одним из наиболее часто употребляемы 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 х

**2.** дисперсия остатков не зависит от х

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 дифферецциации 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 доходу10% 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 | ОК-3 | 11 | ОПК-1 |
| 2 | ОПК-1 | 12 | ОК-3 |
| 3 | ОК-3 | 13 | ОПК-1 |
| 4 | ОПК-1 | 14 | ОК-3 |
| 5 | ОПК-1 | 15 | ОК-3 |
| 6 | ОК-3 | 16 | ОПК-1 |
| 7 | ОК-3 | 17 | ОПК-1 |
| 8 | ОПК-1 | 18 | ОК-3 |
| 9 | ОПК-1 | 19 | ОК-3 |
| 10 | ОК-3 | 20 | ОПК-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 | ОПК-1 | 11 | ОК-3 |
| 2 | ОК-3 | 12 | ОПК-1 |
| 3 | ОПК-1 | 13 | ОК-3 |
| 4 | ОК-3 | 14 | ОПК-1 |
| 5 | ОК-3 | 15 | ОПК-1 |
| 6 | ОПК-1 | 16 | ОК-3 |
| 7 | ОПК-1 | 17 | ОК-3 |
| 8 | ОК-3 | 18 | ОПК-1 |
| 9 | ОК-3 | 19 | ОПК-1 |
| 10 | ОПК-1 | 20 | ОК-3 |

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 разноименных показателей, находящихся в определенной взаимосвязи

4. оотношение 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