

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой цифровых
технологий, математики и экономики

 / Романовская Ю.В./
«21» июня 2021 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

при изучении дисциплины (модуля)
Б1.О.22 Социально-экономическая статистика

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

код и наименование направления подготовки

Направленность (профиль)

«Управление инновационной деятельностью»

наименование направленности (профиля)

Разработчик

Кузьменко В. М., доцент, к.э.н., доцент

ФИО, должность, ученая степень (звание)

Мурманск
2021

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции) ¹	Этапы (индикаторы) освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвинутый</i>	<i>Высокий</i>
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1_{УК-10}: - знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	Фрагментарные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основы инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Общие, но не структурированные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основы инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основы инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Сформированные систематические знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основы инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач
	ИД-2_{УК-10}: - умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Частично освоенное умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	В целом успешное, но не систематическое умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Сформированное умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	ИД-3_{УК-10}: - владеет способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	Фрагментарное владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	В целом успешное, но не систематическое владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	Успешное и систематическое владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках дисциплины

2.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- тестовые задания.

¹ В соответствии с учебным планом

2.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), в том числе курсовым работам (проектам)/ НИР в форме²:

- зачета с оценкой.

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1_{ук-10}: - знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	Тест	Оценочные средства текущего контроля
	ИД-2_{ук-10}: - умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
	ИД-3_{ук-10}: - владеет способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач		

3.³ Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений, навыков

3.1. Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических указаниях к выполнению практических/самостоятельных работ.

В ФОС включен типовый вариант тестового задания:

² Указывается форма промежуточной аттестации, предусмотренная учебным планом

³ Пункт 3 содержит критерии и шкалы оценивания компетенций с использованием оценочных средств, указанных в пункте 2.

1.Разновидности несплошного наблюдения:

Выберите один или несколько ответов:

- a. экспедиционное
- b. анкетное
- c. монографическое
- d. обследование несплошного наблюдения
- e. выборочное
- f. метод основного массива

2.По какому виду средней величины рассчитывают среднегодовое количество скота, если известна её численность на начало каждого месяца года:

Выберите один ответ:

- a. гармоническая
- b. хронологическая
- c. геометрическая
- d. арифметическая

3.Виды статистического наблюдения:

Выберите один или несколько ответов:

- a. систематизированное
- b. сплошное
- c. несплошное

4.Какая из нижеприведённых величин является относительной величиной структуры:

Выберите один ответ:

- a. производственные основные фонды в отчётном году в общей стоимости составляют 68 %
- b. величина основных фондов в отчётном году по сравнению с базисным увеличилась на 42 %
- c. в общей численности безработных молодежь составляет 42 %

5.По какому виду средних величин рассчитывают средний коэффициент роста:

Выберите один ответ:

- a. хронологическая
- b. геометрическая
- c. гармоническая
- d. арифметическая

6.Как называются в индексном анализе объединение разнородных элементов в совокупность:

Выберите один ответ:

- a. индексный комплекс
- b. агрегат
- c. агрегатный индексный комплекс
- d. модель индексного анализа

7.Какой используют способ отбора в выборочную совокупность, если отбор единиц из генеральной совокупности осуществляют через равные промежутки:

Выберите один ответ:

- a. собственно случайный
- b. типический
- c. механический
- d. серийный

8.С целью установления тенденции развития явления исследователем выделено определённое состояние его развития и выбран тип аналитической функции — гипербола. Какой способ обработки рядов динамики использован в данном случае:

Выберите один ответ:

- a. построение математических функций динамики
- b. выравнивание путём укрупнения интервалов
- c. аналитическое выравнивание
- d. метод скользящей средней

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

Выберите один ответ:

- a. до 100
- b. до 50
- c. до 30
- d. до 70

10.К какому виду динамики принадлежат показатели поголовья скота на начало каждого месяца года:

Выберите один ответ:

- a. ряды средних
- b. моментные
- c. непрерывные
- d. интервальные

11.Как классифицируются индексы по способу построения:

Выберите один ответ:

- a. агрегатные, групповые, индивидуальные
- b. агрегатные, среднего уровня, индивидуальные
- c. агрегатные, общие, средние
- d. агрегатные, средние из индивидуальных, среднего уровня

Правильный ответ: агрегатные, средние из индивидуальных, среднего уровня

12.Что изучает социальная статистика:

Выберите один ответ:

- a. количественную и качественную сторону массовых социальных явлений и процессов, происходящих в общественной жизни
- b. состояние и развитие условий производства и условий социальной жизни
- c. тенденции движения показателей в сфере социальной жизни

Правильный ответ: количественную и качественную сторону массовых социальных явлений и процессов, происходящих в общественной жизни

13.Существуют два способа расчёта индивидуальных индексов:

Выберите один или несколько ответов:

- a. базисный
- b. цепной
- c. вариационный

Правильный ответ: цепной, базисный

14.Какой ответ отражает основные виды экономических индексов:

Выберите один ответ:

- a. индексы товарооборота

- b. индексы продуктивности труда, индексы физического объёма, индексы цен, индексы себестоимости
 - c. индексы структуры
 - d. индексы среднего уровня
- Правильный ответ: индексы продуктивности труда, индексы физического объёма, индексы цен, индексы себестоимости

15. Если от каждой варианты отнять среднее её значение и найти взвешенную сумму отклонений, то она (сума отклонений) будет:

Выберите один ответ:

- a. меньше нуля
- b. предугадать невозможно
- c. больше нуля
- d. равна нулю

Правильный ответ: предугадать невозможно

16. Что является предметом статистики как общественной науки:

Выберите один ответ:

- a. количественная сторона массовых общественных явлений в конкретных условиях места и времени
- b. количественный анализ отдельных единиц статистической совокупности
- c. совокупность приёмов и методов исследования социальных явлений
- d. изучение количественных связей социально-экономических явлений

Правильный ответ: количественная сторона массовых общественных явлений в конкретных условиях места и времени

17. По характеру исследуемых объектов индексы бывают:

Выберите один ответ:

- a. цепные и базисные
- b. индексы объёмных показателей и индексы качественных показателей
- c. агрегатные, средние арифметические и средние гармонические
- d. индивидуальные и общие

Правильный ответ: индексы объёмных показателей и индексы качественных показателей

Вопрос 36

18. Знаменатель относительной величины называют:

Выберите один ответ:

- a. коэффициентом
- b. базой сравнения
- c. отчётной величиной

Правильный ответ: базой сравнения

19. Какие показатели возможно включить в категорию занятого населения:

- 1) подростки, помогающие взрослым в производстве сельскохозяйственной продукции и не получающие заработную плату;
- 2) студенты дневных форм обучения, работающие на сельскохозяйственных работах;
- 3) пенсионеры, привлеченные к общественным работам;
- 4) бастующие работники, числящиеся в штате предприятия;
- 5) отправленные в отпуск работники без сохранения содержания;
- 6) лица, откомандированные в зарубежные страны (краткосрочная командировка);
- 7) лица, откомандированные в зарубежные страны (долгосрочная командировка).

20.Отметьте три равнозначные по смыслу понятия:

- 1)экономически активное население;
- 2)трудоспособное население;
- 3)население в рабочем возрасте;
- 4)занятое население;
- 5)население, имеющее занятие;
- 6)трудовые ресурсы;
- 7)занятые трудовые ресурсы;
- 8)население, занятое в сфере производства.

21.Отметьте составные элементы экономически активного населения и трудовых ресурсов, исчисленных по фактической занятости:

- 1)занятые в сфере производства товаров;
- 2)учащиеся с отрывом от производства;
- 3)работающие лица пенсионного возраста;
- 4)работающие подростки до 16 лет;
- 5)занятые в домашнем хозяйстве;
- 6)занятые в сфере оказания услуг;
- 7)безработные.

Критерии оценки тестирования обучающихся

Компетенция УК-10, оцениваемая с помощью тестового задания			
Уровень сформированности⁴			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Сформированное умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Успешное и систематическое владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	90 – 100 % правильных ответов
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы владения способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	70 – 89 % правильных ответов
Общие, но не структурированные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики;	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять экономические знания при выполнении	В целом успешно, но не систематическое владение способностью использовать основные положения инноваци-	50 – 69 % правильных ответов

⁴ Целью выполнения тестового задания может быть проверка сформированности отдельного(ых) этапа(ов) компетенции(ий)

основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	онной экономики при решении социальных и профессиональных задач	
Фрагментарные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Частично освоенное умение применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Фрагментарное владение способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	49 % и меньше правильных ответов

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

4.1. Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом с оценкой
 Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Уровень сформированности компетенций (части компетенций)	Оценка⁵	Баллы по дисциплине⁶	Критерии оценивания
<i>Высокий</i>	<i>Отлично</i>	91-100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Продвинутый</i>	<i>Хорошо</i>	81-90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Пороговый</i>	<i>Удовлетворительно</i>	60-80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Ниже порогового</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	Менее 60	Зачетное количество баллов согласно установленному диапазону не набрано

5. Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенций

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций (части компетенций).

⁵ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

⁶ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

Код и наименование компетенции (части компетенции) ⁷	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции ⁸
Компетенция УК-10	ИД-1_{УК-10}: - знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	Тестовые вопросы
	ИД-2_{УК-10}: - умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Тестовое задание,.
	ИД-3_{УК-10}: - владеет способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач	Тестовое задание. Тестовые вопросы

5.1. Комплекс заданий сформирован таким образом, чтобы осуществить процедуру проверки одной компетенции у обучающегося в течение 5-10 минут в письменной или устной формах.

Содержание комплекса заданий по вариантам:

Компетенция УК-10

Вариант 1

1. Какое из этих положений не имеет отношения к определению предмета теоретической экономики:

- а) эффективное использование ресурсов;
- б) неограниченные производственные ресурсы;
- в) максимальное удовлетворение потребностей;
- г) материальные и духовные потребности;
- д) редкость блага

2. Если исследуется экономика как целостная система, то это анализ:

- а) микроэкономический;
- б) макроэкономический;
- в) позитивный;
- г) нормативный

3. Общий уровень цен и безработицы в экономической системе изучается в курсе:

- а) микроэкономики;
- б) макроэкономики;
- в) менеджмента;
- г) международных финансов

4. Проблемы того, "что, как и для кого производить" могут иметь отношение:

⁷ В соответствии с учебным планом

⁸ Комплекс заданий составляется в нескольких вариантах

- а) только к тоталитарным системам или к обществам, где господствует централизованное планирование;
- б) только к рыночной экономике;
- в) только к отсталой экономике;
- г) к любому обществу безотносительно его социально-экономической и политической организации

5. Существование экономических проблем может быть объяснено:

- а) воздействием государства на экономику и растущим населением Земли;
- б) загрязнением окружающей среды и существованием международных монополий;
- в) наличием инфляции и безработицы;
- г) неограниченностью потребностей людей и ограниченностью ресурсов;
- д) неэффективным использованием экономических ресурсов;

Вариант 2

1. Какое утверждение имеет нормативный характер?

- а) Эффективная рекламная компания может увеличить объем продаж.
- б) Уровень безработицы в России в начале 2000-х годов составлял менее 11%.
- в) Введение налогов на экспорт является одной из мер пополнения госбюджета.
- г) Увеличение цен на закупаемые фирмами сырье и материалы может послужить причиной общего роста цен.
- д) Сегодняшнее состояние экономики требует решительного государственного вмешательства в сферу производства и обмена

2. Выскажите свое мнение и обоснуйте его. Экономические проблемы могут быть решены:

- а) с помощью экономических моделей;
- б) с учетом политических соображений;
- в) с помощью экономических наук;
- г) с учетом мнения и ценностных ориентаций каждого человека

3. Примером объективного экономического закона является:

- а) закон Эйнгеля;
- б) закон возвышения потребностей;
- в) закон разделения труда
- г) закон распределения доходов домашних хозяйств на потребление и сбережения.

4. Анализ современного экономического состояния России позволяет утверждать, что:

- а) государство играет относительно небольшую роль в экономике;
- б) преобладает традиционная и централизованная экономика;
- в) в большинстве отраслей присутствует полная свобода конкуренции и предпринимательства;
- г) наблюдаются черты смешанной экономики;
- д) преобладает чистая рыночная экономика.

5. В каких отраслях экономики чаще всего представлен государственный сектор:

- а) в розничной торговле;
- б) в инфраструктуре;
- в) в гостиничном хозяйстве и общественном питании;
- г) в сельском хозяйстве;
- д) в добыче сырья;
- е) в производстве одежды и обуви;

ж) в научно-исследовательских разработках?

Вариант 3

1. В механизме ценообразования спрос характеризует:
 - а) обратную зависимость между ценой и покупаемым товаром;
 - б) постепенное убывание спроса покупателей на данный товар;
 - в) прямую линейную зависимость между ценой товара и его покупаемым количеством;
 - г) верны ответы а и б.
2. Предложение товаров на рынке зависит:
 - а) от экономии издержек производства;
 - б) от уровня применяемых в производстве технологий;
 - в) от цен на ресурсы производимых товаров;
 - г) верны ответы а, б и в;
3. В отличие от конкурентной фирмы монополия стремится:
 - а) максимизировать прибыль
 - в) производить продукции больше, а цену устанавливать выше.
 - б) производить продукции меньше, а цену устанавливать выше.
 - г) все перечисленное
4. Экономические издержки:
 - а) включают только явные издержки.
 - б) включают только неявные издержки.
 - в) включают явные и неявные издержки в том числе нормальную прибыль.
 - г) отличаются от бухгалтерской прибыли на величину явных затрат
5. К переменным издержкам к долгосрочном периоде могут быть отнесены:
 - а) плата за аренду офисного оборудования.
 - б) проценты по выпущенным облигациям.
 - в) амортизационные отчисления.
 - г) все ответы верны.

Вариант 4

1. Найдите наиболее подходящий ответ. Прибыль:
 - а) является для предпринимателя побудительным мотивом, который позволяет ему примириться с риском.
 - б) представляет собой вознаграждение за эффективное ведение хозяйства.
 - в) стимулирует производство определенных товаров и услуг.
2. Рост цены на землю наблюдается при:
 - а) увеличение дифференциальной ренты;
 - б) снижении величины земельной ренты
 - в) увеличение ставки ссудного процента
 - г) снижение ставки ссудного процента.
3. Эластичность спроса на труд тем ниже, чем
 - а) ниже доля расходов на труд в издержках фирмы.
 - б) меньше возможность замены труда капиталом в данном производственном процессе.
 - в) ниже цена готовой продукции, произведенной работниками.

г) выше ценовая эластичность спроса на готовую продукцию, производимую работниками.

4. Предельная прибыль возникает в случае, когда:

- а) общая выручка с ростом количества выпускаемой продукции падает.
- б) предельный доход равен предельным издержкам.
- в) общая выручка превышает предельный доход.
- г) предельный доход превышает предельные издержки.

5. Какова экономическая цель, если общество стремится повысить эффективность функционирования народного хозяйства, располагающего ограниченными производственными ресурсами:

- а) достижение полной занятости;
- б) ускорение экономического роста;
- в) повышение уровня потребления;
- г) экономическая безопасность

Вариант 5

1. Потерявший работу из-за спада в экономике попадает в категорию безработных, охваченных:

- а) фрикционной формой безработицы;
- б) структурной формой безработицы;
- в) циклической формой безработицы;
- г) все предыдущие ответы неверны.

2. Имеется следующая информация: численность занятых — 85 млн человек, численность безработных — 15 млн человек.

- а) Рассчитайте уровень безработицы.
- б) Месяц спустя из 85 млн человек, имевших работу, были уволены 0,5 млн человек; 1 млн человек из числа официально зарегистрированных безработных нашли работу. Определите: каковы теперь: численность занятых; количество безработных; уровень безработицы.

3. Определите, какие положения правильны. Обоснуйте свое мнение.

- а) Уровень безработицы может быть подсчитан как отношение числа неработающих к числу работающих.
- б) Уровень безработицы при полной занятости (естественный уровень безработицы) учитывает циклическую безработицу.
- в) Естественный уровень безработицы есть величина постоянная для долгосрочного периода.
- г) Уровень безработицы может быть подсчитан как отношение числа безработных к общей численности населения страны.
- д) Уровень естественной безработицы не учитывает циклическую и структурную безработицу.

4. Уровень безработицы составил в текущем году 8%, естественный уровень безработицы — 6%. Рассчитайте реальный ВВП, если потенциальный ВВП равен 5000 млрд у.е., а коэффициент Оукена равен 3.

5. Сокращение инфляции на 1% ведет к падению реального ВВП на 3% в год. Определить уровень циклической безработицы, если коэффициент Оукена равен 2,5, а темпы инфляции удалось снизить на 5%.

Вариант 6

1. Перечислите наиболее существенные признаки следующих единиц статистического наблюдения: а) промышленного предприятия; б) магазина; в) коммерческого банка; г) школы; д) вуза; е) семьи.

2. Какие признаки следовало бы регистрировать при проведении: а) обследования промышленных предприятий в целях изучения текучести кадров; б) выборочного обследования студентов вузов в целях изучения бюджета времени.

3. Сформулируйте объект, цель наблюдения и разработайте программу: а) выборочного обследования рабочих строительных организаций; б) переписи подвижного состава железнодорожного транспорта.

4. Сформулируйте вопросы для включения их в формуляр наблюдения по следующим признакам разных объектов наблюдения: а) количество работников фирмы; б) численный состав семьи; в) уровень образования человека; г) размер годового дохода работников; д) родственные связи членов семьи.

Вариант 7

1. Разновидности несплошного наблюдения:

Выберите один или несколько ответов:

- а. экспедиционное
- б. анкетное
- в. монографическое
- г. обследование несплошного наблюдения
- д. выборочное
- е. метод основного массива

2. По какому виду средней величины рассчитывают среднегодовое количество скота, если известна её численность на начало каждого месяца года:

Выберите один ответ:

- а. гармоническая
- б. хронологическая
- в. геометрическая
- г. арифметическая

3. Виды статистического наблюдения:

Выберите один или несколько ответов:

- а. систематизированное
- б. сплошное
- в. несплошное

4. Какая из нижеприведённых величин является относительной величиной структуры:

Выберите один ответ:

- а. производственные основные фонды в отчётном году в общей стоимости составляют 68 %
- б. величина основных фондов в отчётном году по сравнению с базисным увеличилась на 42 %
- в. в общей численности безработных молодежь составляет 42 %

5. По какому виду средних величин рассчитывают средний коэффициент роста:

Выберите один ответ:

- а. хронологическая
- б. геометрическая
- в. гармоническая

d. арифметическая

Вариант 8

1. Как называются в индексном анализе объединение разнородных элементов в совокупность:

Выберите один ответ:

- a. индексный комплекс
- b. агрегат
- c. агрегатный индексный комплекс
- d. модель индексного анализа

2. Какой используют способ отбора в выборочную совокупность, если отбор единиц из генеральной совокупности осуществляют через равные промежутки:

Выберите один ответ:

- a. собственно случайный
- b. типический
- c. механический
- d. серийный

3. С целью установления тенденции развития явления исследователем выделено определённое состояние его развития и выбран тип аналитической функции — гипербола. Какой способ обработки рядов динамики использован в данном случае:

Выберите один ответ:

- a. построение математических функций динамики
- b. выравнивание путём укрупнения интервалов
- c. аналитическое выравнивание
- d. метод скользящей средней

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

Выберите один ответ:

- a. до 100
- b. до 50
- c. до 30
- d. до 70

5. К какому виду динамики принадлежат показатели поголовья скота на начало каждого месяца года:

Выберите один ответ:

- a. ряды средних
- b. моментные
- c. непрерывные
- d. интервальные

Вариант 9

1. Что понимают под общей тенденцией динамики:

Выберите один ответ:

- a. тенденция в русле показателей динамики
- b. тенденция к росту уровня явления
- c. тенденция роста или снижения уровней ряда
- d. тенденция роста, стабильности или снижения уровня данного явления

2.Средняя ошибка выборки вычисляется с целью:

Выберите один ответ:

- a. определения среднего значения признака, который исследуется
- b. установление возможных границ отклонений средней генеральной от средней выборочной
- c. изучения вариации признака
- d. определения коэффициента роста

3.Критический момент переписи – это:

Выберите один ответ:

- a. время, в течение которого проводится перепись
- b. момент, по состоянию на который собирается информация о населении
- c. момент, когда проводится опрос жителей помещения

4.Группировочные признаки разделяются на:

Выберите один или несколько ответов:

- a. простые
- b. атрибутивные
- c. комбинированные
- d. количественные

5.Какая статистическая характеристика считается критерием при решении вопроса организации выборки

Выберите один ответ:

- a. средняя
- b. дисперсия
- c. ошибка выборки
- d. вероятность

Вариант 10

1.Признаки, выражаемые целыми числами, между которыми не может быть никаких промежуточных значений, называются:

Выберите один ответ:

- a. непрерывными
- b. дискретными

2.Статистические ряды делят на два вида:

Выберите один или несколько ответов:

- a. ряды распределения
- b. кумулятивные ряды
- c. ряды динамики

3.Суть статистического наблюдения состоит:

Выберите один ответ:

- a. в статистической обработке статистических данных
- b. в исчислении обобщающих статистических показателей
- c. в планомерном научно-организованном отборе массовых данных о явлениях и процессах общественной жизни

4.Какой из ответов выходит за пределы типов динамики:

Выберите один ответ:

- a. темы роста уменьшаются

- b. абсолютные приросты увеличиваются
- c. темпы роста стабильные, темпы роста увеличиваются
- d. абсолютные приросты стабильны

5.Темпы динамики вычисляются как:

Выберите один ответ:

- a. отношение уровней ряда динамики
- b. разница между уровнями ряда динамики

Шкала оценивания комплексного задания

Оценка (баллы) ⁵	Критерии оценки
5 «отлично»	90-100 % правильных ответов
4 «хорошо»	70-89 % правильных ответов
3 «удовлетворительно»	50-69 % правильных ответов
2 «неудовлетворительно»	49% и меньше правильных ответов

Тестовые задания

Вариант 1

Предприятие перевыполнило план реализации продукции в отчетном году на 4,8%. Увеличение реализации продукции в отчетном году по сравнению с прошлым составило 6,6%. Определите относительную величину планового задания по росту объема реализации продукции.

Вариант 2

Сформулируйте определение объекта наблюдения: а) переписи магазинов; б) переписи жилищного фонда городов; в) переписи предприятий химической промышленности; г) единовременного учета специалистов с высшим образованием.

Вариант 3

Проведено обследование промышленных предприятий, характеризующихся сокращением производства. По приведенному интервальному вариационному ряду:

Таблица №1

x_i	$6 \leq x_1 \leq 16$	$16 \leq x_2 \leq 26$	$26 \leq x_3 \leq 36$	$36 \leq x_4 \leq 46$	$46 \leq x_5 \leq 56$
m_i	$m_1=5$	$m_2=8$	$m_3=4$	$m_4=11$	$m_5=2$

- 1) Поясните, что является признаком, а что частотой его встречаемости (в соответствии с этим усовершенствуйте макет таблицы);
 - 2) Рассчитайте средние (арифметическую, квадратическую), медиану и модальное значение признака, а также показатели вариации.
- Сделайте выводы.

Вариант 4

Имеются следующие данные о производственном стаже работников малого предприятия (лет): 8, 2, 6, 1, 4, 2, 10, 5, 4, 3, 6. Необходимо построить ряд распределения работников по стажу, образовав три группы с равными интервалами. По вариационному ряду постройте полигон частот, гистограмму (с построенным на ней полигоном), кумуляту и огиву.

Вариант 5

На фирме, состоящей из трех подразделений, проводится исследование по стажу работы. Результаты обследований приведены в таблице

Таблица №2

Стаж работы (лет)	До 6	6 - 16	16 - 26	Свыше 26
№ подраздел.				
I	2	5	20	10
II	10	20	10	15
III	3	10	30	5

Оцените средний уровень стажа в каждом подразделении и по всей фирме в целом; проведите сравнение общего среднего стажа по подразделениям со средним стажем по фирме в целом. Сделайте выводы.

Оценка (баллы)	Критерии оценки
5 баллов	Компетенция сформирована, если обучающийся продемонстрировал умения и навыки работы по расчету
2 балла	Компетенция не сформирована, если обучающийся не продемонстрировал умения и навыки работы по расчету

Сформированность компетенций (этапов) у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

5.2 Алгоритм, критерии и шкала оценивания сформированности компетенции

Этапы форми-рования (инди-каторы дости-жений) компе-тенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания	Результат оце-нивания этапа формирования компетенции	Результат оценивания сфор-мированности компетенции (части компетенций)
Компетенция УК-10				
ИД-1 _{УК-10}	Тестовые вопро-сы	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
ИД-2 _{УК-10}	Тестовое зада-ние	2 или 5	2 или 5	
ИД-3 _{УК-10}				

Уровень сформированности компетенции в целом или ее части оценивается по шкале от 2 до 5 баллов:

- менее 2,5 баллов – уровень сформированности компетенции ниже порогового;
- 2,5..3,4 балла – пороговый уровень сформированности компетенции;
- 3,5..4,4 балла – продвинутый уровень, компетенция сформирована в полном объеме;
- 4,5..5 баллов – высокий уровень сформированности компетенции.

Уровень сформированности компетенций (части компетенции)	Характеристика уровня
Высокий (отлично)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
Продвинутый (хорошо)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
Пороговый (удовлетворительно)	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
Ниже порогового (неудовлетворительно)	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.