


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) <sup>1</sup>	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	<b>ИД-1<sub>УК-10</sub></b> : - знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	Фрагментарные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Общие, но не структурированные знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Сформированные систематические знания основных законов и закономерностей функционирования экономики; основ инноватики, необходимых для решения профессиональных и социальных задач
	<b>ИД-2<sub>УК-10</sub></b> : - 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 умениях 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
	<b>ИД-3<sub>УК-10</sub></b> : - 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.

<sup>1</sup> В соответствии с учебным планом

2.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), в том числе курсовым работам (проектам)/ НИР в форме<sup>2</sup>:

- 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	<b>ИД-1<sub>УК-10</sub></b> : - знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	Тест	Оценочные средства текущего контроля
	<b>ИД-2<sub>УК-10</sub></b> : - умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
	<b>ИД-3<sub>УК-10</sub></b> : - владеет способностью использовать основные положения инновационной экономики при решении социальных и профессиональных задач		

### **3.<sup>3</sup> 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 типовой вариант тестового задания:

<sup>2</sup> Указывается форма промежуточной аттестации, предусмотренная учебным планом

<sup>3</sup> 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

<b>Компетенция УК-10, оцениваемая с помощью тестового задания</b>			
<b>Уровень сформированности<sup>4</sup></b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
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

<sup>4</sup> 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)	Оценка <sup>5</sup>	Баллы по дисциплине <sup>6</sup>	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 согласно установленному диапазону баллов 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).

<sup>5</sup> Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

<sup>6</sup> Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины



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

<sup>7</sup> В соответствии с учебным планом

<sup>8</sup> 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. Определите 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) <sup>5</sup>	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
<b>5 баллов</b>	Компетенция сформирована, если обучающийся продемонстрировал умения и навыки работы по расчету
<b>2 балла</b>	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 формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания	Результат оценивания этапа формирования компетенции	Результат оценивания сформированности компетенции (части компетенций)
Компетенция УК-10				
<b>ИД-1<sub>УК-10</sub></b>	Тестовые вопросы	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
<b>ИД-2<sub>УК-10</sub></b>	Тестовое задание	2 или 5	2 или 5	
<b>ИД-3<sub>УК-10</sub></b>				

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
<b>Высокий</b> (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.
<b>Продвинутый</b> (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.
<b>Пороговый</b> (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.
<b>Ниже порогового</b> (неудовлетворительно)	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.