

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Экономический институт  
Кафедра экономической кибернетики и прикладной статистики

УТВЕРЖДАЮ

Директор

« 28 »

декабря

20 25

года

Экономический  
институт

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине**

**Экономическая статистика**

(наименование учебной дисциплины, практике)

**38.03.05 Бизнес-информатика**

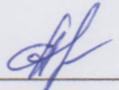
(код и наименование направления подготовки (специальности))

**Экономическая аналитика и бизнес-статистика**

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

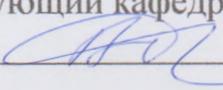
Разработчик (разработчики):

доцент

 Спорняк С.А.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономической кибернетики  
и прикладной статистики от « 25 » 02 20 25 г., протокол № 25

Заведующий кафедрой экономической кибернетики и прикладной статистики

 Велигуря А.В.

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине  
«Экономическая статистика»**

**Задания закрытого типа**

**Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

*1. Выберите один правильный ответ.*

Уровень безработицы рассчитывается как процентное отношение численности безработных к численности:

- A) рабочей силы
- Б) трудовых ресурсов
- В) занятых
- Г) всего населения

Правильный ответ: А.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*2. Выберите один правильный ответ.*

Укажите правильное определение. Промежуточное потребление – это:

- А) стоимость товаров и услуг, произведенных и оказанных резидентами за рассматриваемый период
- Б) стоимость товаров (за исключением основных фондов) и рыночных услуг, потребленных в течение данного периода с целью производства других товаров и услуг
- В) услуги, предоставленные другим институциональным единицам

Правильный ответ: Б.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*3. Выберите один правильный ответ.*

Как определить рентабельность реализованной продукции:

- А) как отношение суммы прибыли от реализации к себестоимости реализованной продукции
- Б) как отношение себестоимости реализованной продукции к сумме прибыли от реализации
- В) как отношение себестоимости реализованной продукции к ее стоимости в оптовых ценах

Правильный ответ: А.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*4. Выберите один правильный ответ.*

При исчислении показателя эффективности продукции птицеводства в сельскохозяйственных предприятиях (производство яиц) определяется в расчете на 100 га.:

- А) всех земельных угодий
- Б) сельскохозяйственных угодий
- В) пашни

Г) посевной площади зерновых культур

Правильный ответ: Г.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

### **Задания закрытого типа на установление соответствия**

*1. Установите соответствие между определением показателей уровня жизни населения и его названием. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

- |   |   |
|---|---|
| 1) суммарная стоимость товаров и услуг, позволяющая поддерживать физическое состояние отдельных групп населения в течение определенного периода времени – это | А) дефицит дохода<br>Б) модальный доход<br>В) прожиточный минимум<br>Г) продовольственная корзина |
| 2) суммарный доход малоимущего населения, не достающий до величины прожиточного минимума – это  |   |
| 3) уровень дохода, наиболее часто встречающийся среди населения – это   |   |
- Правильный ответ: 1-В; 2-А; 3-Б  
Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*2. Установите соответствие между названием финансовых показателей и их определением. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1) Прибыль – это:        | А) обязательные платежи, которые согласно законодательным актам в обязательном порядке, подлежат уплате в установленные сроки и в определенных объемах |
| 2) Себестоимость – это:  | Б) отношение прибыли от реализации продукции к полной себестоимости реализационной продукции   |
| 3) Рентабельность – это: | В) разность между выручкой от продажи и затратами на производство и реализацию   |
|                          | Г) стоимостная оценка текущих затрат предприятия на производство и реализацию продукции (товаров, работ, услуг)  |

Правильный ответ: 1-В; 2-Г; 3-Б.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*3. Установите соответствие между названием показателей статистики труда и их определением. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

- |  |  |
|--|--|
| 1) Коэффициент сменности определяется...                   | A) путем деления количества отработанных смен, на количество установленных единиц оборудования |
| 2) Календарный фонд рабочего времени определяют...         | B) путем деления количества продукции на количество работников                                 |
| 3) Производительность труда одного работника определяют... | C) число рабочих дней, умноженное на среднесписочное число рабочих                             |
|  | D) число рабочих дней, деленное на среднесписочное число рабочих                               |

*Правильный ответ: 1-А; 2-В; 3-Б.*

*Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).*

*4. Установите соответствие между видом цен и их определением. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1) Оптовые цены – это      | A) цены, по которым товары реализуются конечному потребителю  |
| 2) Закупочные цены – это   | B) цены, по которым предприятия реализуют произведенную продукцию промышленно-технического и потребительского назначения другим предприятиям или сбытовым организациям                            |
| 3) Розничные цены – это    | C) цены, по которым государство покупает продукцию у сельскохозяйственных производителей, а также цены реализации этой продукции промышленным предприятиям или фирмам для последующей переработки |
| 4) Сметная стоимость – это | D) цена, по которой оплачивается продукция строительства  |
|                            | E) цены на проезд, почтовые услуги, международную телефонную связь и прочие услуги  |

*Правильный ответ: 1-Б; 2-В; 3-А; 4-Г*

*Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).*

## **Задания закрытого типа на установление правильной последовательности**

*1. Установите правильную последовательность мероприятий по составлению программы статистического наблюдения. Запишите правильную последовательность букв слева направо:*

А) Выбор объекта наблюдения. Необходимо точно определить, какие единицы наблюдения подлежат изучению (например, население, предприятия, домохозяйства и т.д.)

Б) Определение целей и задач наблюдения. Прежде чем приступить к сбору данных, важно чётко понимать, зачем и для каких целей собирается информация

В) Организация сбора данных. На этом этапе планируется, каким способом будут собираться данные (опрос, наблюдение, анкеты и т.п.), а также назначаются сроки и исполнители

Г) Контроль качества собираемых данных. Важно проводить контроль на каждом этапе сбора данных, чтобы избежать ошибок и недостоверной информации

Д) Обработка и анализ собранных данных. Собранные данные обрабатываются, очищаются от ошибок и анализируются для получения необходимых выводов

Е) Представление результатов. Результаты статистического наблюдения оформляются в виде отчётов, публикаций или презентаций, которые предоставляют информацию пользователям

Ж) Разработка вопросника или формы сбора данных. Вопросник должен включать необходимые вопросы, позволяющие получить всю требуемую информацию для достижения поставленных целей

Правильный ответ: Б; А; Ж; В; Г; Д; Е.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*2. Установите правильную последовательность этапов разработки системы национальных счетов. Запишите правильную последовательность букв слева направо:*

А) Сбор первичных данных

Б) Разработка классификационных схем

В) Анализ и интерпретация полученных данных

Г) Агрегирование данных

Д) Публикация результатов

Правильный ответ: Б; А; В; Г; Д.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*3. Установите правильную последовательность операций при расчете индекса потребительских цен (ИПЦ). Запишите правильную последовательность букв слева направо.*

- А) Определение базового периода
  - Б) Сбор данных о ценах и объеме потребления товаров и услуг
  - В) Расчет ИПЦД. Выбор корзины товаров и услуг
  - Г) Анализ и публикация результатов
  - Д) Представление результатов группировки в табличной форме.
- Правильный ответ: Г; Б; А; В; Д.  
Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

## **Задания открытого типа**

### **Задания открытого типа на дополнение**

*1. Напишите пропущенное словосочетание.*

Объектами классификации в ОКВЭД являются \_\_\_\_\_.

Правильный ответ: виды экономической деятельности.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*2. Напишите пропущенное слово.*

Процесс исчисления себестоимости на единицу продукции, необходимой для целей ценообразования, называется \_\_\_\_\_.

Правильный ответ: калькуляция.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*3. Напишите пропущенное словосочетание.*

Произведенные активы, используемые неоднократно или постоянно в течение длительного периода, но не менее одного года, для производства товаров, оказания рыночных и нерыночных услуг называются \_\_\_\_\_.

Правильный ответ: основными фондами.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*4. Вставьте пропущенное словосочетание.*

Совокупность накопленных материальных благ и нематериальных активов (финансовых и нефинансовых), созданных трудом всех предшествующих поколений (национальное имущество), принадлежащих стране и ее резидентам на экономической территории и за ее пределами, а также разведенных и вовлеченных в экономический оборот природных ресурсов (непроизведенных активов) называется \_\_\_\_\_.

Правильный ответ: национальное богатство.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*5. Вставьте пропущенное слово.*

\_\_\_\_\_ — это отношение валового сбора к посевной площади.

Правильный ответ: Урожайность.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

## **Задания открытого типа с кратким свободным ответом**

*1. Рассчитайте и заполните пропуск.*

Средняя годовая численность населения = ... человек при условии:

Показатель	человек
Численность населения на начало года	241400
Число родившихся за год	3380
Число умерших за год	2680
Численность прибывших на постоянное жительство	1800
Численность выбывших на постоянное жительство	600

Правильный ответ: 243300 человек.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*2. Рассчитайте и укажите правильный ответ*

На основе условных данных рассчитайте балансирующую статью счета образования доходов, млн. руб.:

ВВП в рыночных ценах.....	680
Оплата труда работников.....	330
Субсидии:	
по производству.....	6
по импорту.....	4
Налоги на производство.....	70
Налоги на импорт.....	50

Правильный ответ: 240 млн. руб.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*3. Рассчитайте и укажите правильный ответ*

Валовой внутренний продукт в отчетном периоде составил 3000 млн. руб. Индекс-дефлятор равен 250%. *Рассчитайте объём ВВП в сопоставимых ценах.*

Правильный ответ: 1200 млн. руб.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

*4. Рассчитайте и укажите правильный ответ*

Рассчитайте коэффициент экономически активного населения по следующим исходным данным, тыс. чел.:

Среднегодовая численность населения.....	148000
Занято в экономике.....	60000
Численность безработных.....	6000

Ответ округлите до 0,1%.

Правильный ответ: 44,6%.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

## **Задания открытого типа с развернутым ответом**

*1. Решите задачу по статистике населения с расчетом основных демографических показателей.*

Численность населения в городе на 1 января текущего года составляла 693540 человек. В течение года: родилось 9650 человек, а умерло 7520 человек. Сальдо миграции за этот период равнялось нулю.

Определите:

- 1) численность населения на конец года;
- 2) среднегодовую численность населения;
- 3) абсолютный естественный прирост населения за год;
- 4) коэффициент естественного прироста,
- 5) коэффициент общей рождаемости,
- 6) коэффициент общей смертности,
- 7) коэффициент жизненности населения.

Привести расширенное решение.

Время выполнения – 20 мин.

Ожидаемый результат:

1) Численность населения на конец года рассчитывается по формуле:

$$S_K = S_H + \Delta_{\text{ест.}} + \Delta_{\text{мех.}} = S_H + (N - M) + (\Pi - B),$$

где  $S_K$  – численность населения на конец года,

$S_H$  – численность населения на начало года,

$\Delta_{\text{ест.}}$  – сальдо естественного прироста,

$\Delta_{\text{мех.}}$  – сальдо миграции (механического прироста),

$N$  – число родившихся,

$M$  – число умерших,

$\Pi$  – число прибывших,

$B$  – число выбывших.

$$S_K = 693540 + (9650 - 7520) + 0 = 695670.$$

2) Так как имеются данные о численности населения на начало и конец года, среднегодовая численность населения определяется по формуле средней арифметической простой:

$$\bar{S} = \frac{S_H + S_K}{2}$$
$$\bar{S} = \frac{693\,540 + 695\,670}{2} = 694\,605$$

3) Абсолютный естественный прирост населения за год равен:

$$\Delta_{\text{ест.}} = N - M = 9650 - 7520 = 2130$$

4) Коэффициент естественного прироста определяется по формуле:

$$K_{\text{ест.пр}} = \frac{\Delta_{\text{ест.}}}{\bar{S}} * 1000\% = \frac{2\,130}{694\,605} * 1000\% = 3\%$$

5) Коэффициент общей рождаемости рассчитывается по формуле:

$$K_p = \frac{N}{S} * 1000\% = \frac{9\,650}{694\,605} * 1000\% = 14\%$$

6) Коэффициент общей смертности рассчитывается по формуле:

$$K_{sm} = \frac{M}{S} * 1000\% = \frac{7\,520}{694\,605} * 1000\% = 11\%$$

Коэффициент естественного прироста можно определить также по формуле:

$$K_{est.pr} = K_p - K_{sm} = 14\% - 11\% = 3\%$$

На каждую тысячу человек в течение года родилось 14 детей, умерло 11 человек, естественный прирост составил 3 человека.

7) Определим коэффициент жизненности по формуле:

$$K_{жизн} = \frac{N}{M} = \frac{9\,650}{7\,520} = 1,28 \text{ родившихся на одного умершего}$$

Ответ:

1) численность населения на конец года составила 695670 чел.

2) среднегодовая численность населения – 694605 чел.

3) абсолютный естественный прирост населения за год – 2130 чел.

4) коэффициент естественного прироста – 3%

5) коэффициент общей рождаемости – 14% (на 1000 человек населения приходится 14 рожденных)

6) коэффициент общей смертности – 11% (на 1000 человек населения приходится 11 умерших)

7) коэффициент жизненности населения – 1,28 (1,28 родившихся приходится на одного умершего)

Критерии оценивания:

1) расчет численности населения на конец года;

2) расчет среднегодовой численности населения;

3) расчет абсолютного естественного прироста населения за год;

4) расчет коэффициента естественного прироста;

5) расчет коэффициента общей рождаемости;

6) расчет коэффициента общей смертности;

7) расчет коэффициента жизненности населения.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

2. Решите задачу по статистике цен с использованием индексного метода.

Динамика средних цен и объема продажи молочных продуктов на рынке города характеризуется следующими данными

Товар	Продано товара, ед.		Средняя цена за 1 ед., руб.	
	Март, $q_0$	Апрель, $q_1$	Март, $p_0$	Апрель, $p_1$
молоко, л	600	540	20	22
творог, кг	450	500	50	60

Определите общие индексы товарооборота, цен, физического объема товарооборота; прирост товарооборота в отчетном периоде за счет изменения цен и объема продажи товаров. Покажите взаимосвязь между исчисленными индексами.

Привести расширенное решение.

Время выполнения – 20 мин.

Ожидаемый результат:

1. Рассчитаем общий индекс товарооборота:

$$J_{pq} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{22*540+60*500}{20*600+50*450} = 41800/34500 = 1,212, \text{ или } 121,2\%.$$

2. Рассчитаем общий индекс цен:

$$J_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} = \frac{41800}{20*540+50*500} = \frac{41800}{34800} = 1,168, \text{ или } 116,8\%.$$

3. Рассчитаем общий индекс физического объема товарооборота:

$$J_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{35800}{34500} = \frac{41800}{34800} = 1,038, \text{ или } 103,8\%.$$

4. Рассчитаем абсолютное изменение товарооборота, в том числе изменения цен и физического объема продаж:

$$\Delta_{pq} = \sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_0 = 41800 - 34500 = 7300 \text{ руб};$$

$$\Delta_{pq(p)} = \sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_{10} = 41800 - 35800 = 6000 \text{ руб};$$

$$\Delta_{pq(q)} = \sum p_0 q_1 - \sum p_0 q_{10} = 35800 - 34500 = 1300 \text{ руб};$$

Взаимосвязь исчисленных индексов и проверка записывается в виде равенства:

$$I_{pq} = I_p * I_q; \quad 1,212 = 1,038 * 1,168.$$

Ответ: общий индекс товарооборота составил 1,212 (увеличение товарооборота на 21,2%), индекс цен составил 1,168 (увеличение цен на 16,8%), индекс физического объема товарооборота составил 1,038 (увеличение объема продажи на 3,8%); общий прирост (увеличение) товарооборота в отчетном периоде составил 7300 руб., в том числе за счет изменения цен и объема продажи товаров товарооборот увеличился на 6000 и 1300 руб. соответственно.

Критерии оценивания:

- приведен расчет общего индекса товарооборота, индекса цен, а также индекса физического объема товарооборота;
  - рассчитан прирост товарооборота в отчетном периоде всего и за счет изменения цен и объема продажи товаров.
  - показана взаимосвязь между исчисленными индексами в виде приведенного равенства (общий индекс товарооборота равен произведению индекса цен и индекса физического объема).
- Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.2).

## **Экспертное заключение**

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Экономическая статистика» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической  
комиссии экономического института



Шаповалова Е.Н.

## **Лист изменений и дополнений**

<b>№ п/п</b>	<b>Виды дополнений и изменений</b>	<b>Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения</b>	<b>Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)</b>