

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Общие сведения

1.	Кафедра	Экономики и управления
2.	Направление подготовки	38.03.01 «Экономика» профиль Финансы и кредит
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.Б.14 Статистика

Перечень компетенций

способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);

способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4)

Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Предмет статистической науки и ее методология	ПК-1	Предмет и сущность статистики, ее роль в практической деятельности		Методологией статистики	Тест
Статистическое наблюдение	ПК-1	Процесс организации статистического наблюдения	Организовывать статистическое наблюдение	Навыками сбора статистической информации	Тест
Сводка и группировка материалов статистического наблюдения. Статистические таблицы и графики	ПК-1	Методы обработки и анализа статистической информации	Осуществлять статистическое исследование в виде сводки, группировки, построения таблиц и графиков	Навыками статистического исследования	Тест, решение задач
Абсолютные и относительные величины	ПК-1	Виды и принципы построения абсолютных и относительных величин	Осуществлять необходимые расчеты	Навыками статистического измерения	Тест, решение задач
Средние величины и показатели вариации	ПК-1	Виды и принципы построения средних величин и показателей вариации	Осуществлять необходимые расчеты	Навыками статистического измерения и вариационного анализа	Тест, решение задач
Статистическое изучение взаимосвязей признаков. Корреляционная связь и ее статистическое изучение	ПК-4	Статистические методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов	Строить стандартные модели, анализировать и интерпретировать полученные результаты	Навыками многомерного статистического и корреляционного анализа	Тест, решение задач
Ряды динамики	ПК-1	Сущность и виды рядов динамики	Осуществлять необходимые расчеты	Навыками анализа рядов динамики	Тест, решение задач
Индексный метод в статистических исследованиях	ПК-1	Сущность и виды индексов	Осуществлять необходимые расчеты	Навыками применения индексов в статистических исследованиях	Тест, решение задач

Статистика населения	ПК-1	Основные группировки населения и показатели его движения	Собирать и анализировать исходные данные о численности и структуре населения	Навыками изучения численности, состава и движения населения	Тест, решение задач
Статистика занятости и безработицы	ПК-1	Основные показатели рынка труда	Собирать и анализировать исходные данные о занятости и безработице	Навыками статистического анализа занятости и безработицы	Тест, решение задач
Статистика движения рабочей силы и статистика рабочего времени	ПК-1	Основные показатели движения рабочей силы и рабочего времени, структуру рабочего дня	Собирать и анализировать исходные данные о движении рабочей силы и рабочем времени	Навыками статистического анализа движения рабочей силы и рабочего времени	Тест, решение задач
Статистика производительности труда	ПК-1	Основные показатели производительности труда	Собирать и анализировать исходные данные о производительности труда	Навыками статистического анализа производительности труда	Тест, решение задач
Статистика основных фондов	ПК-1	Основные показатели оценки основных фондов	Собирать и анализировать исходные данные об эффективности использования основных фондов	Навыками статистического анализа эффективности использования основных фондов	Тест, решение задач
Статистика себестоимости	ПК-1	Основные показатели оценки себестоимости	Собирать и анализировать исходные данные о себестоимости	Навыками статистического анализа себестоимости	Тест, решение задач
Система национальных счетов и обобщающих показателей	ПК-1	Понятие системы национальных счетов, основные классификации и группировки	Осуществлять необходимые расчеты	Навыками расчета валового внутреннего продукта и счетов СНС	Тест, решение задач
Статистика финансов	ПК-1	Основные показатели оценки использования финансовых ресурсов	Собирать и анализировать исходные данные о финансах государства и организаций	Навыками статистического анализа использования финансовых ресурсов	Тест, решение задач

Критерии и шкалы оценивания

1. Тест

Процент правильных ответов	До 60	61-80	81-100
Количество баллов за решенный тест	1	2	3

2. Решение задач

4 балла выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, правильно изложил все варианты их решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо).

3 балла выставляется, если студент решил не менее 85% рекомендованных задач, правильно изложил все варианты решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо).

2 балла выставляется, если студент решил не менее 65% рекомендованных задач, правильно изложил все варианты их решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо).

0 баллов - если студент выполнил менее 50% задания, и/или неверно указал варианты решения.

Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1) Типовое тестовое задание

1. Первой стадией статистических исследований является статистическое наблюдение.

Характерным для этой стадии является метод:

- а) анализа с помощью обобщающих показателей
- б) массовых наблюдений
- в) наименьших квадратов
- г) статистических группировок и таблиц

2. Неколичественные признаки, которые могут принимать только два значения, называются:

- а) альтернативными
- б) порядковыми
- в) номинальными
- г) непрерывными

3. Ошибки репрезентативности характерны для:

- а) одновременного наблюдения
- б) выборочного наблюдения
- в) непосредственного наблюдения
- г) сплошного наблюдения

4. Объектом наблюдения называется:

- а) часть изучаемой статистической совокупности
- б) исследуемая статистическая совокупность
- в) отличительная черта единицы наблюдения
- г) составная часть государственной статистики

5. Статистической группировкой называют:

- а) упорядочение единиц совокупности по выделенному признаку
- б) систематизацию первичных материалов статистического наблюдения
- в) большое количество первичных, разрозненных сведений об объекте исследования
- г) разбивку единиц совокупности по выделенному признаку

6. Группировка, в которой разнородная совокупность разбивается на однородные группы, называется:

- а) аналитической
- б) типологической
- в) структурной
- г) комбинационной

7. Абсолютными в статистике называются величины:

- а) отражающие структуру различных явлений
- б) характеризующие изменение какого-либо объекта во времени
- в) характеризующие размеры общественных явлений в конкретных условиях
- г) отражающие частное от деления одного показателя на другой

8. Абсолютные величины могут выражаться в:

- а) километрах, килограммах
- б) долях единицы
- в) коэффициентах, процентах
- г) промилле, продецимилле

9. Средняя величина не рассчитывается для случаев, когда признак:

- а) принимает целые значения
- б) не варьирует
- в) принимает дробные значения

10. Показателями вариации являются:

- а) мода и медиана
- б) сигма и дисперсия
- в) абсолютное и относительное отклонение
- г) темпы роста и прироста

11. По форме представления уровня ряда ряды динамики бывают:

- а) моментными и интервальными
- б) изолированными и комплексными
- в) полными и неполными
- г) рядами абсолютных, относительных и средних величин

12. Для количественной оценки тесноты связи используют

- а) индекс корреляции
- б) коэффициент детерминации
- в) эмпирическое корреляционное соотношение
- г) линейный коэффициент корреляции

13. Индекс представляет собой:

- а) относительную величину структуры, получаемую как отношение численности единиц или объема изучаемого признака части совокупности к количеству единиц или объему признака всей совокупности

- б) относительный показатель интенсивности, характеризующий степень распространения изучаемого процесса или явления в присущей ему среде
- в) относительный показатель координации, характеризующий соотношение отдельных частей целого между собой
- г) относительную величину, получаемую в результате сопоставления уровней сложных социально-экономических показателей во времени, пространстве или с планом

14. Сведения о численности, составе и размещении населения берутся из:

- а) общероссийского классификатора о населении
- б) программы наблюдения
- в) переписи населения
- г) баланса денежных доходов и расходов населения

15. В состав экономически неактивного населения входят

- а) военнослужащие
- б) служители культов
- в) студенты дневных отделений
- г) безработные
- д) занятые

16. Фактически отработанное время включает:

- а) сверхурочное время
- б) время на короткие периоды отдыха на рабочем месте
- в) время простоев

17. Трудоемкость продукции - это величина, обратная:

- а) фондоемкости продукции
- б) выработке продукции работником в единицу времени
- в) фондовооруженности труда работников
- г) фондоотдаче

Ключ: 1-б, 2-а, 3-б, 4-б, 5-г, 6-б, 7-в, 8-а, 9-б, 10-б, 11-г, 12-г, 13-г, 14-в, 15-в, 16-а, 17-

б

2) Пример решения задачи

1. Сумма невыплаченной своевременно задолженности по кредитам на 1 июля составила 92,4 млн. денежных единиц. По отдельным отраслям экономики она распределялась следующим образом:

Отрасль народного хозяйства	Сумма невыплаченной задолженности, млн. ден. ед.	Удельный вес невыплаченной задолженности в общем объеме кредитов, %
А	32	20
В	14	28
С	46,4	16

Определить средний процент невыплаченной своевременно задолженности. Обоснуйте выбор формы средней.

Решение:

Поскольку на различных предприятиях сумма задолженности по кредитам разная при разных удельных весах, то применим формулу средней гармонической взвешенной.

$$X = (32+14+46,4)/(32/20+14/28+46,4/16) = 92,4/5 = 18,48 \%$$

Ответ: Средний процент невыплаченной своевременно задолженности равен 18,48%.

2. Численность трудоспособного населения области в трудоспособном возрасте на начало года составила 980 тыс. чел., а численность работающих лиц за пределами трудоспособного возраста – 30 тыс. чел. В течение года:

- вступило в рабочий возраст трудоспособного населения 36 тыс. чел.;
- вовлечено для работы в отраслях экономики лиц пенсионного возраста 6 тыс. чел.;
- прибыло из других областей трудоспособного населения в трудоспособном возрасте 20 тыс. чел.;
- выбыло из состава трудовых ресурсов (в связи с переходом в пенсионный возраст, инвалидность, вследствие смерти и т.д.) трудоспособного населения 18 тыс. чел., подростков 4 тыс. чел.;
- выбыло в другие области трудоспособного населения в трудоспособном возрасте 10 тыс. чел.

Определить:

1. численность трудовых ресурсов на начало года;
2. на конец года:
 - а) численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте;
 - б) численность работающих лиц, находящихся за пределами трудоспособного возраста;
 - в) численность трудовых ресурсов;
3. среднегодовую численность трудовых ресурсов

Решение:

1. ТР н.г. = $980 + 30 = 1010$ тыс. чел.
2. а) Т тр.возр. = $980 + 36 + 20 - 10 = 1026$ тыс. чел.
- б) Т за пр.тр.возр. = $30 + 6 - 4 = 32$ тыс. чел.
- в) ТР к.г. = $1010 + 36 + 6 + 20 - 18 - 10 - 4 = 1040$ тыс. чел.
3. ТР ср. = $(1010 + 1040) / 2 = 1025$ тыс. чел.

Вопросы к зачету, экзамену

1. Понятие, предмет и задачи статистической науки. Структура статистической науки, этапы и методы статистического исследования

2. Исторические этапы становления статистики и три основных направления статистической науки. Развитие статистической науки и организация органов статистики в России.

3. Структура органов Федеральной службы государственной статистики России и организация международной статистики на современном этапе. Основные понятия и категории статистики.

4. Теория статистического наблюдения. Методологические вопросы организации статистического наблюдения. Формы, виды и способы статистического наблюдения.

5. Ошибки статистического наблюдения и методы контроля точности данных статистического наблюдения.

6. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения, их задачи и содержание. Принципы построения статистических группировок, их классификация и анализ.

7. Табличная форма изложения статистического материала. Элементы статистической таблицы. Виды таблиц и правила их построения.

8. Графическое представление статистических данных. Элементы статистического графика, классификация графиков, принципы и методы их построения.

9. Статистические показатели. Понятие абсолютных и относительных показателей в статистике, единицы их измерения. Принципы расчета абсолютных и относительных показателей.

10. Сущность, значение и виды средних показателей. Способы расчета средних показателей. Средние степенные величины, их виды и методика расчета.
11. Медиана и мода ряда распределения, их аналитическое и графическое определение.
12. Необходимость изучения вариации признаков. Абсолютные и относительные показатели вариации и способы их расчета.
13. Виды дисперсий и правило сложения дисперсий. Вариация альтернативного признака, расчет показателей.
14. Изучение закономерности распределения, аналитические и графические показатели кривых распределения.
15. Нормальное распределение вариационных рядов, оценка рядов по критериям согласия.
16. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений. Статистические ряды динамики и их классификация. Показатели анализа ряда динамики.
17. Средние показателя ряда динамики
18. Декомпозиция ряда динамики.
19. Проверка ряда на наличие тренда, основные методы изучения тренда.
20. Основные методы изучения тренда: метод аналитического выравнивания.
21. Анализ сезонных колебаний. Виды моделей ряда динамики (аддитивная и мультипликативная).
22. Статистическое изучение взаимосвязей признаков. Различные виды связей в статистике.
23. Количественная оценка связей социально-экономических явлений
24. Непараметрические методы оценки.
25. Индексный метод в статистических исследованиях. Общее понятие об индексах и значение индексного метода анализа. Индивидуальные индексы.
26. Виды индексов. Методы их расчета.
27. Статистика народонаселения. Показатели оценки демографической ситуации территории.
28. Естественное и механическое движение населения. Показатели рождаемости, смертности, брачности, разводимости и др.
29. Статистика уровня и качества жизни населения
30. Статистическая оценка уровня жизни и доходов общества. Доходы населения.
31. Прожиточный минимум, потребительская корзина. Показатели статистики расходов и доходов населения.
32. Статистика национального счетоводства (СНС). Основные показатели системы национальных счетов (ВВП, ВВП, ВВП), их расчет. Основные формы текущих счетов СНС.
33. Статистика продукции. Учет продукции в натуральном, условно-натуральном и стоимостном выражении. Система статистических показателей учета продукции
34. Статистика основных фондов. Классификация и состав основных фондов. Виды оценок основных фондов.
35. Статистическое изучение состояния и динамики основных фондов. Показатели использования основных фондов
36. Статистика себестоимости продукции. Способы оценки себестоимости производства продукции. Изучение динамики себестоимости единицы продукции
37. Статистическое изучение финансовых результатов работы предприятия. Показатели прибыли и рентабельности
38. Статистика государственного бюджета. Основные разделы международной бюджетной классификации МВФ и их структура, общие принципы построения государственного бюджета РФ.
39. Основные показатели статистики предпринимательства.