

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Экономический факультет

Кафедра финансов, кредита и экономической безопасности

ПРОГРАММА
промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

ОП.02 «Статистика»

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования
38.02.06 Финансы

2019 г.

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО

на заседании цикловой (предметной) комиссии общепрофессионального цикла 20 ноября 2019 г., протокол № 1.


Н.В. Морозова

Контрольно-оценочные материалы (КОС) предназначены для промежуточной аттестации результатов освоения учебной дисциплины ОП.02 «Статистика» обучающимися по специальности: 38.02.06 Финансы.

Составитель: А. Ф. Савдерова, преподаватель кафедры финансов, кредита и экономической безопасности

Содержание:	стр.
1. Паспорт комплекта оценочных средств	4
2. Комплект материалов оценочных средств	6
2.1. Задания для обучающихся	6
3. Пакет экзаменатора	19
3.1. Условия проведения промежуточной аттестации	19
3.2. Критерии оценки	19
3.3. Критерии оценки компетенций	19
3.4. Эталоны ответов	20

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Назначение:

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для промежуточной аттестации результатов освоения учебной дисциплины ОП.02 Статистика обучающимися по специальности: 38.02.06 Финансы.

Форма контроля: диффер. зачет

Умения, знания и компетенции, подлежащие проверке:

№	Наименование индекса	Метод контроля
Умения:		
У 1.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы.	Тестирование, решение задач
У 2.	Проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок; рассчитывать индивидуальные и общие (сводные) индексы.	
У 3.	Рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом.	
У 4.	Проводить статистическое наблюдение; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; графически изображать статистические данные.	
У 5.	Рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения; рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации.	
У 6.	Проводить статистическое наблюдение уплаченных налогов, сборов и страховых взносов в бюджет бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды; рассчитывать абсолютные и относительные показатели.	
У 7.	Рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом.	
У 8.	Осуществлять сводку и группировку статистических данных; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы.	
У 9.	Рассчитывать показатели вариации, экономические индексы; составлять статистические таблицы; графически изображать статистические данные.	
У 10.	Проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики.	
Знания:		
З 1.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники	Тестирование, решение задач

	информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
3 2.	этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методика расчета средних величин; понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса)	
3 3.	методику расчета относительных величин; методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики	
3 4.	виды, формы и способы статистического наблюдения; правила группировки статистических данных; элементы статистического графика; виды графиков по форме графического образа и способу построения	
3 5.	методики расчета абсолютных и относительных величин;	
3 6.	этапы проведения статистического наблюдения, формы статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; методики расчета абсолютных и относительных величин	
3 7.	методику расчета относительных величин; методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики	
3 8.	правила сводки и группировки статистических данных; ряды распределения (атрибутивные и вариационные)	
3 9.	методику расчета показателей вариации и экономических индексов; правила построения статистических таблиц, виды графиков	
3 10.	этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методику расчета средних величин рядов динамики	
Общие компетенции:		
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	наблюдение за выполнением задания
Профессиональные компетенции:		
ПК 1.1.	Рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	наблюдение за выполнением задания
ПК 1.4.	Составлять плановые документы государственных и муниципальных учреждений и обоснования к ним	
ПК 1.5.	Обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд	
ПК 2.1.	Определять налоговую базу, суммы налогов, сборов, страховых взносов, сроки их уплаты и сроки представления налоговых деклараций и расчетов	
ПК 2.3.	Осуществлять налоговый контроль, в том числе в форме налогового мониторинга	
ПК 3.1.	Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации	
ПК 3.2.	Составлять финансовые планы организации	
ПК 3.3.	Оценивать эффективность финансово-хозяйственной деятельности организации, планировать и осуществлять мероприятия по ее повышению	
ПК 4.2.	Осуществлять предварительный, текущий и последующий контроль хозяйственной деятельности объектов финансового контроля	

Ресурсы, необходимые для оценки:

Помещение: компьютерный класс.

Оборудование: персональные компьютеры, принтеры, мультимедиа средства.

Инструменты: тетради, ручки, линейки.

Необходимые материалы: вопросы по дисциплине, тестовые задания, чистые бланки документов, бумага, эталоны ответов для педагога.

Дополнительные инструкции и справочные материалы Федеральный закон «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» от 29.11.2007г. №282-ФЗ, Положение о Федеральной службе государственной статистики: утверждено Правительством Российской Федерации от 30.07.2004г. №339.

Требования к кадровому обеспечению оценки: оценку проводит преподаватель

Норма времени: 90 минут

2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора. Задания включают в себя практические работы, ориентированные на проверку освоения компетенций.

2.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вариант № 1

Инструкция

Задание состоит из двух частей: первая часть – теоретическая, вторая часть – практическая.

Первая часть – тестирование. Тест включает 20 вопросов, вопросы закрытого типа, для каждого из которых представлено несколько вариантов ответов. Внимательно прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ, в бланке ответов укажите номер правильного ответа напротив соответствующего вопроса.

Вторая часть – практическая, содержит задания на выявление умений.

Время выполнения задания – 90 минут.

1) Теоретическая часть:

Тестовые задания

1. Вопрос: Статистическое наблюдение – это:

- 1) планомерный, научно обоснованный сбор массовых данных;
- 2) планомерный, научно обоснованный анализ данных;
- 3) планомерная, научно обоснованная обработка материалов;
- 4) все ответы верны.

2. Вопрос: По времени регистрации фактов различают следующие виды статистического наблюдения:

- 1) сплошное;
- 2) выборочное;
- 3) периодическое;
- 4) опрос.

3. Вопрос: Назовите главный вид специального наблюдения:

- 1) совокупность;
- 2) перепись;
- 3) отчетность;
- 4) система.

4. Вопрос: В зависимости от задач статистического исследования применяются группировки:

- 1) простые, комбинированные;
- 2) первичные, вторичные;
- 3) типологические, аналитические, структурные;
- 4) атрибутивные, количественные.

5. Вопрос: Имеется ряд распределения:

Тарифный разряд рабочих	2	3	4	5	6
----------------------------	---	---	---	---	---

Число рабочих	8	16	17	12	7
---------------	---	----	----	----	---

Вид данного ряда:

- 1) дискретный;
- 2) интервальный;
- 3) моментный;
- 4) атрибутивный.

6. Вопрос: Для определения оптимального числа групп применяется формула ... при условии, что совокупность состоит из большого числа единиц и группировку строят с равными интервалами:

- 1) $n=1+3,332\lg N$;
- 2) $n=t\sqrt{DЧ}$;
- 3) $n=(Ч_1-Ч_0)/D_0t_0$;
- 4) $n=0,5\sigma$.

7. Вопрос: Объединение выполнило план производства на 104%. По сравнению с прошлым годом прирост выпуска продукции по объединению составил 7%. Относительная величина планового задания (с округлением до 0,1%) равна:

- 1) 103,1;
- 2) 102,9;
- 3) 103;
- 4) 111.

8. Вопрос: Статистические величины, выражающиеся в определенных единицах измерения (килограммах, штуках, центнерах, тоннах, гектарах, литрах, метрах, кубометрах) принято называть:

- 1) натуральными;
- 2) относительными;
- 3) трудовыми;
- 4) условными.

9. Вопрос: Для значений признака: 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13. Мода:

- 1) отсутствует;
- 2) 3;
- 3) 13;
- 4) 9.

10. Вопрос: Средний уровень моментного ряда при неравных интервалах между датами исчисляется как средняя:

- 1) арифметическая простая;
- 2) геометрическая;
- 3) хронологическая;
- 4) арифметическая взвешенная.

11. Вопрос: Вычислить количество бракованных изделий в среднем в процентах, если известны данные:

Предприятие	Фактический выпуск изделий, тыс. шт.	Доля бракованных изделий, %
1	25	6
2	40	8

- 1) 5,3%;
- 2) 6,8%;
- 3) 7,2%;

4) свой ответ.

12. Вопрос: Средняя величина признака равна 20, а коэффициент вариации – 25%. Дисперсия признака равна:

- 1) 20;
- 2) 25;
- 3) 125;
- 4) 45.

13. Вопрос: Даны $\sigma^2, \overline{\sigma_i^2}, \delta^2$ – соответственно общая, внутригрупповая и межгрупповая дисперсии. Тогда правило сложения дисперсий записывается:

- 1) $\sigma^2 = \overline{\sigma_i^2} + \delta^2$;
- 2) $\sigma^2 = \overline{\sigma_i^2} - \delta^2$;
- 3) $\delta^2 = \overline{\sigma_i^2} + \sigma^2$;
- 4) $\delta^2 = \overline{\sigma_i^2} - \sigma^2$.

14. Вопрос: Количество реализованной продукции за текущий период увеличилось на 20%. Цены на продукцию за этот период также увеличились на 20%. Стоимость реализованной продукции:

- 1) увеличилась на 44%;
- 2) уменьшилась на 44%;
- 3) уменьшилась на 40%;
- 4) увеличилась на 40%.

15. Вопрос: Известно, что индекс переменного состава равен 107,8%, а индекс структурных сдвигов – 110%. Индекс постоянного состава (с округлением до 0,1%):

- 1) 96,5%;
- 2) 98%;
- 3) 99%;
- 4) 105%.

16. Вопрос: Агрегатные индексы цен Пааше строятся:

- 1) с весами текущего периода;
- 2) с весами базисного периода;
- 3) без использования весов;
- 4) нет правильного ответа.

17. Вопрос: Средняя выработка одного рабочего возросла на 12%, объем выпуска деталей возрос с 50 тыс. до 60 тыс. шт. Численность рабочих изменилась (с округлением до 0,1%):

- 1) на 8,6%;
- 2) на 9,1%;
- 3) на 7,1%;
- 4) на 8,2%.

18. Вопрос: Индекс переменного состава определяется по формуле:

- 1) $I = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_1} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0}$;
- 2) $I = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum x_0 f_0}$;

$$3) I = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum x_0 f_1};$$

$$4) I = \frac{\sum x_0 f_1}{\sum f_1} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0}$$

19. Вопрос: К индексам количественных (объемных) показателей относится индекс:

- 1) численности работающих;
- 2) фондоотдачи;
- 3) цены;
- 4) средней заработной платы.

20. Вопрос: Средняя себестоимость изделия А по совокупности компаний снизилась на 2,8%. При этом себестоимость изделия А в компаниях снизилась в среднем на 4,1%. Индекс структурных сдвигов равен:

- 1) 1,014;
- 2) 0,932;
- 3) 0,987;
- 4) 0,68.

2) Практическая часть:

Задача 1. Определите структуру доходов Консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов. Результаты расчетов представьте в табличной форме.

Показатель	Сумма, млрд. рублей
Доходы - всего	37320,3
из них:	
налог на прибыль организаций	4100,2
налог на доходы физических лиц	3654,2
страховые взносы на обязательное социальное страхование	7476,9
налог на добавленную стоимость	6017
акцизы по подакцизным товарам (продукции)	1589,5
налоги на совокупный доход	520,5
налоги на имущество	1397
налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами	6178,5
доходы от внешнеэкономической деятельности	3708,8
доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности	1021,7
платежи при пользовании природными ресурсами	376,2
доходы от оказания платных услуг (работ) и компенсации затрат государства	213
доходы от продажи материальных и нематериальных активов	277,6
безвозмездные поступления	126,7

Задача 2. Имеются следующие данные по выпуску продукции на предприятии:

Изделие	Затраты на производство, тыс. руб.	Прирост (уменьшение) выпуска в плановом периоде по сравнению с текущим, %
А	800	-20

В	600	+10
С	400	Без изменения

Определите:

- 1) среднее изменение количества выпущенных изделий;
- 2) абсолютное изменение денежных затрат за счет среднего изменения объема выпуска изделий;
- 3) среднее изменение себестоимости изделий, если денежные затраты в целом должны увеличиться на 30%.

Вариант № 2

Инструкция

Задание состоит из двух частей: первая часть – теоретическая, вторая часть – практическая.

Первая часть – тестирование. Тест включает 20 вопросов закрытого типа, для каждого из которых представлено несколько вариантов ответов. Внимательно прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ, в бланке ответов укажите номер правильного ответа напротив соответствующего вопроса.

Вторая часть – практическая, содержит задания на выявление умений.

Время выполнения задания – 90 минут.

1) Теоретическая часть:

Тестовые задания

1. Вопрос: По времени регистрации фактов различают следующие виды статистического наблюдения:

- 1) сплошное;
- 2) выборочное;
- 3) опрос;
- 4) единовременное.

2. Вопрос: Требования, предъявляемые к собираемым данным:

- 1) достоверность;
- 2) сравнимость;
- 3) массовость;
- 4) все ответы верны.

3. Вопрос: Ошибки репрезентативности характерны для ... наблюдения:

- 1) выборочного;
- 2) сплошного;
- 3) единовременного;
- 4) непосредственного.

4. Вопрос: Что является системой строк и столбцов:

- 1) диаграмма;
- 2) статистическая картограмма;
- 3) статистический график;
- 4) статистическая таблица.

5. Вопрос: Какая группировка характеризует взаимосвязь между двумя и более признаками:

- 1) аналитическая;
- 2) межгрупповая;
- 3) внутренняя;
- 4) методическая.

6. Вопрос: Выделяют следующие группировочные признаки:

- 1) атрибутивные, количественные, альтернативные, дискретные, факторные, результативные;
- 2) качественные, количественные, альтернативные, вариационные; факторные, результативные;
- 3) дискретные, непрерывные, альтернативные, вариационные, факторные, результативные;
- 4) атрибутивные, количественные, альтернативные, вариационные, независимые, факторные.

7. Вопрос: Числовые значения количественного признака в вариационном ряду распределения – это:

- 1) частоты;
- 2) частости;
- 3) кумулятивные частоты;
- 4) варианты.

8. Вопрос: Размер потребления различных видов продуктов на душу населения является частным случаем относительной величины:

- 1) координации;
- 2) интенсивности;
- 3) структуры;
- 4) динамики.

9. Вопрос: Число мальчиков на 100 девочек среди новорожденных – это показатель:

- 1) структуры;
- 2) сравнения;
- 3) интенсивности;
- 4) координации.

10. Вопрос: Какую степень можно отнести к виду «Средняя арифметическая»:

- 1) $m = -1$;
- 2) $m = 2$;
- 3) $m = 1$;
- 4) $m = 0$.

11. Вопрос: Если каждое значение признака x встречается один раз или значение $f = 1$, то применяется:

- 1) среднее арифметическое взвешенное;
- 2) гармоническое простое;
- 3) хронологическое;
- 4) свой ответ.

12. Вопрос: Если в исходных данных дана урожайность отдельных культур, ц/га, и валовый сбор сельскохозяйственных культур со всей площади, то для расчета средней урожайности необходимо воспользоваться формулой расчета:

- 1) средней арифметической взвешенной;
- 2) гармонической простой;
- 3) хронологической;
- 4) гармонической взвешенной.

13. Вопрос: Что можно отнести к абсолютной разности между максимальным и минимальным значениям признака:

- 1) признаки вариации;
- 2) размах вариации;
- 3) объем признаков;
- 4) изменение признаков.

14. Вопрос: Для измерения вариации значения признака не вычисляют:

- 1) медиану;
- 2) размах вариации;
- 3) среднее линейное отклонение;
- 4) дисперсию.

15. Вопрос: Случайную вариацию отражает дисперсия:

- 1) общая;
- 2) межгрупповая;
- 3) внутригрупповая;
- 4) все ответы верные.

16. Вопрос: В зависимости от наличия основной тенденции изучаемого процесса ряды динамики подразделяются на:

- 1) стационарные и нестационарные;
- 2) интервальные и моментные;
- 3) абсолютных и относительных величин;
- 4) изолированные и комплексные (многомерные).

17. Вопрос: Ряд динамики характеризует:

- 1) структуру совокупности по какому-либо признаку;
- 2) определенное значение варьирующего признака в совокупности;
- 3) значение признака на определенную дату или за определенный период времени;
- 4) изменение значений признака во времени.

18. Вопрос: Средний коэффициент роста рассчитывается по формуле среднего:

- 1) геометрического простого;
- 2) арифметического простого;
- 3) арифметического взвешенного;
- 4) хронологического взвешенного.

19. Вопрос: Известны данные о списочной численности рабочих организации на 1-е число каждого месяца. Этот ряд по способу представления хронологии является:

- 1) моментным;
- 2) упорядоченным;
- 3) атрибутивным;
- 4) интервальным.

20. Вопрос: Агрегатный индекс физического объема при исчислении по одним и тем же данным по сравнению со средним арифметическим индексом физического объема будет:

- 1) меньше;
- 2) меньше или равен;
- 3) больше или равен;
- 4) равен.

2) Практическая часть:

Задача 1. Имеются следующие данные об объемах закупок в рамках 44-ФЗ:

Показатель	Сумма, млрд руб.
2016	6937,96
2017	7507,11
2018	8381,75

Рассчитайте абсолютные и относительные показатели ряда динамики. Результаты представьте в табличной форме.

Задача 2.

Имеются данные об обороте розничной торговли потребительских обществ райпо:

Потребительские общества	Оборот розничной торговли, тыс. руб.			Относительные величины, %		
	Прошлый год	Отчетный год		Выполнения плана	Динамики	Планового задания
		план	факт			
Первое	2320	2400	2378			
Второе	3400	3500	3520			
Третье	1970	2000	2074			
Итого						

Определите указанные относительные величины по каждому потребительскому обществу и в целом по райпо.

Вариант №3

Инструкция

Задание состоит из двух частей: первая часть – теоретическая, вторая часть – практическая.

Первая часть – тестирование. Тест включает 20 вопросов по разделу продовольственные товары и 15 вопросов по разделу непродовольственные товары, вопросы закрытого типа, для каждого из которых представлено несколько вариантов ответов. Внимательно прочитайте вопрос, выберите один правильный ответ, в бланке ответов укажите номер правильного ответа напротив соответствующего вопроса.

Вторая часть – практическая, содержит задания на выявление умений.

Время выполнения задания – 90 минут.

1) Теоретическая часть:

Тестовые задания

1. Вопрос: Статистическое наблюдение, при котором органы государственной статистики получают сведения о деятельности предприятия – это:

- 1) специально организованное наблюдение;
- 2) отчетность;
- 3) перепись;
- 4) свой ответ.

2. Вопрос: В программно-методологическую часть плана статистических наблюдений включаются вопросы определения:

- 1) цели;
- 2) программы наблюдения;
- 3) объекта;

4) все ответы верны.

3. Вопрос: Какая программа включает признаки, подлежащие регистрации по каждой единице наблюдения:

- 1) моментная;
- 2) наблюдения;
- 3) критическая;
- 4) единичная.

4. Вопрос: Совокупность называется ..., если один или несколько, изучаемых существенных признаков ее объектов является общими для всех единиц:

- 1) однородной;
- 2) разнородной;
- 3) типологической;
- 4) структурной.

5. Вопрос: Имеется ряд распределения:

Тарифный разряд рабочих	2	3	4	5	6
Число рабочих	8	16	17	12	7

Вид данного ряда:

- 1) дискретный;
- 2) интервальный;
- 3) моментный;
- 4) атрибутивный.

6. Вопрос: Какие признаки способны принимать любые значения в определенных границах:

- 1) непрерывные;
- 2) интервальные;
- 3) моментные;
- 4) дискретные.

7. Вопрос: Максимальное и минимальное значения признаков в совокупности равны соответственно 28 и 4. При условии, что выделено четыре группы, величина интервала будет равна:

- 1) 6;
- 2) 29;
- 3) 12;
- 4) 44.

8. Вопрос: Статистические величины, выражающиеся в определенных единицах измерения (килограммах, штуках, центнерах, тоннах, гектарах, литрах, метрах, кубометрах) принято называть:

- 1) натуральными;
- 2) относительными;
- 3) трудовыми;
- 4) условными.

9. Вопрос: Для характеристики разнородных явлений используют единицы:

- 1) натуральные;
- 2) стоимостные (денежные);
- 3) условно-натуральные;

4) коэффициенты.

10. Вопрос: Бизнес-планом предприятия предусматривался рост производительности труда работника на 5%, фактически его выработка снизилась на 2%. Процент выполнения плана производительности труда:

- 1) план невыполнен на 6,7%;
- 2) план перевыполнен на 6,7%;
- 3) план выполнен на 90%;
- 4) свой ответ.

11. Вопрос: Медиана в ряду распределения рабочих по уровню заработной платы равна 12 тыс. р., следовательно:

- 1) наименее часто встречающееся значение заработной платы в данном ряду распределения равно 12 тыс. р.;
- 2) среднее значение заработной платы в данном ряду распределения – 12 тыс. р.;
- 3) 50% рабочих имеют заработную плату не более 12 тыс. р.;
- 4) 50% рабочих имеют заработную плату 12 тыс. р. и выше.

12. Вопрос: Условия расчета средних значений величин:

- 1) определение средних на основании массовых данных;
- 2) определение средних только по вариационному ряду распределения единиц совокупности;
- 3) качественная однородность, по которой определяется среднее значение величины;
- 4) все ответы верны.

13. Вопрос: К средним характеристикам ряда динамики относится:

- 1) средний абсолютный прирост;
- 2) темп роста;
- 3) темп прироста;
- 4) абсолютное значение 1% прироста.

14. Вопрос: Ряд динамики характеризует:

- 1) структуру совокупности по какому-либо признаку;
- 2) определенное значение варьирующего признака в совокупности;
- 3) значение признака на определенную дату или за определенный период времени;
- 4) изменение значений признака во времени.

15. Вопрос: Данные на начало месяцев (млн. руб.): на 1.04.2002г. - 300, 1.05.2002г. - 320, 1.06.2002г. – 310, 1.07.2002г. – 290. Для расчета среднего остатка оборотных средств за 2 квартал следует применить среднюю:

- 1) арифметическую;
- 2) гармоническую;
- 3) геометрическую;
- 4) хронологическую.

16. Вопрос: Продление ряда на основе выявленной закономерности изменения уровней в изучаемый отрезок времени называется:

- 1) экстраполяцией;
- 2) интерполяцией;
- 3) аналитическим выравниванием;
- 4) механическим сглаживанием.

17. Вопрос: Агрегатные индексы цен Пааше строятся:

- 1) с весами текущего периода;
- 2) с весами базисного периода;
- 3) без использования весов;
- 4) нет правильного ответа.

18. Вопрос: Физический объем продукции снизился на 20%, а производственные затраты увеличились на 6%. Индекс себестоимости единицы продукции (с округлением до 0,1%):

- 1) 120%;
- 2) 132,5%;
- 3) 88,3%;
- 4) 96,5%.

19. Вопрос: Количество продукции базисного периода выступает в качестве весов в индексе цен:

- 1) Ласпейреса;
- 2) Пааше;
- 3) Фишера;
- 4) Эджварта-Маршала.

20. Вопрос: Абсолютное изменение среднего уровня качественного показателя за счет всех факторов покажет разница между числителем и знаменателем индекса:

- 1) переменного состава;
- 2) постоянного состава;
- 3) структурных сдвигов;
- 4) территориального.

2) Практическая часть:

Задача 1.

Имеются следующие сведения о результатах деятельности сотрудников налогового органа:

Количество выявленных налоговых правонарушений	Число сотрудников, чел.
1-4	4
4-7	5
7-10	2
Итого	11

На основе ряда распределения рассчитайте среднее количество выявленных налоговых правонарушений сотрудниками налогового органа.

Задача 2.

Имеются следующие данные об объемах финансовых ресурсов организаций:

№ организации	Финансовые ресурсы, млн. руб.
1	412,1
2	414,6
3	446,4
4	452,6
5	438,4
6	410,1
7	432,5
8	421,7
9	467,5
10	472,1
Итого	

Сгруппируйте организации по размеру финансовых ресурсов, выделив группы: организации с финансовыми ресурсами до 420 млн. руб. включительно; от 420 до 450 млн. руб. включительно; от 450 млн. руб. и выше и составьте групповую таблицу.

3. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

3.1. Условия проведения промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет проводится в группе в количестве – не более 25 человек.
Количество вариантов задания – каждому 1 из 3 вариантов.
Время выполнения задания – 90 минут

3.2. Критерии оценки

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавший умение применять теоретические сведения для решения практических задач, умеющий находить необходимую информацию и использовать ее.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по учебной дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

3.3 Критерии оценки компетенций

Подходы в оценивании:

Критериальный – единицей измерения является признак характеристики результата образования.

Операциональный – единицей измерения является правильно выполненная операция деятельности.

Как правило, используется дихотомическая оценка:

1 — оценка положительная, т.е. компетенции освоены;

0 — оценка отрицательная, т.е. компетенции не освоены.

Критерии оценивания контролируемых компетенций

Результаты (освоенные компетенции)	Критерии
ОК 01.	<i>Планирует собственную деятельность; выбирает методы и способы выполнения своей деятельности; оценивает эффективность и качество выполнения своей профессиональной деятельности; понимает суть профессиональных задач; формулирует цели и задачи предстоящей профессиональной деятельности.</i>
ПК 1.1	<i>Умеет рассчитывать статистические показатели для составления проектов</i>

	<i>бюджетов. Анализирует статистические таблицы.</i>
ПК 1.4.	<i>Использует методы статистического исследования для составления плановых документов государственных и муниципальных учреждений.</i>
ПК 1.5.	<i>Использует статистические показатели для в процессе финансово-экономического сопровождения деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд .</i>
ПК 2.1.	<i>Рассчитывает средние величины с учетом исходных данных и показателей вариации для определения налоговой базы и исчисления налогов и сборов.</i>
ПК 2.3.	<i>Эффективно использует статистические методы при осуществлении налогового контроля, в том числе в форме налогового мониторинга.</i>
ПК 3.1.	<i>Умеет рассчитывать индексы, определять влияние сопряженных факторов относительных и абсолютных величин для решения профессиональных задач по управлению финансовыми ресурсами организации.</i>
ПК 3.2.	<i>Умеет определять статистические величины с помощью методов математической статистики для составления финансовых планов организации.</i>
ПК 3.3.	<i>Использует статистические и математические методы и модели для решения профессиональных задач при разработке и осуществлении мероприятий по повышению эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации.</i>
ПК 4.2.	<i>Умеет анализировать взаимосвязи социально-экономических явлений, используя математические модели при осуществлении работ с информацией финансово-правового характера для принятия необходимых решений.</i>

Шкала оценивания контролируемых компетенций

Процент результативности правильных ответов	Качественная оценка	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90- 100	5	Отлично
80-89	4	Хорошо
70-79	3	Удовлетворительно
менее 70	2	Неудовлетворительно

4. Эталон ответов

Вариант 1

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

Задача 1.

Решение.

Показатель структуры определяется как отношение частного к общему. Для решения данной задачи нужно определить удельный вес.

Показатель	Сумма, млрд. рублей	Удельный вес, %
Доходы - всего	37320,3	100,00
из них:		
налог на прибыль организаций	4100,2	10,99

налог на доходы физических лиц	3654,2	9,79
страховые взносы на обязательное социальное страхование	7476,9	20,03
налог на добавленную стоимость	6017	16,12
акцизы по подакцизным товарам (продукции)	1589,5	4,26
налоги на совокупный доход	520,5	1,39
налоги на имущество	1397	3,74
налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами	6178,5	16,56
доходы от внешнеэкономической деятельности	3708,8	9,94
доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности	1021,7	2,74
платежи при пользовании природными ресурсами	376,2	1,01
доходы от оказания платных услуг (работ) и компенсации затрат государства	213	0,57
доходы от продажи материальных и нематериальных активов	277,6	0,74
безвозмездные поступления	126,7	0,34

Задача 2.

Решение.

1. Для расчета среднего изменения количества выпущенных изделий необходимо исчислить индекс физического объема. Его исчисляют по формуле средней арифметической из индивидуальных индексов:

$$I_q = \frac{\sum i_q q_0 z_0}{\sum q_0 z_0} = \frac{0.8 * 800 + 1.1 * 600 + 1.0 * 400}{800 + 600 + 400} = \frac{1700}{1800} = 0.944, \text{ или } 94,4\%.$$

Среднее снижение выпуска по всем изделиям составило 5,6%.

2. Абсолютное изменение денежных затрат за счет среднего изменения объема выпуска изделий определяется:

$$\Delta q(zq) = \sum i_q q_0 z_0 - \sum q_0 z_0 = 1700 - 1800 = -100 \text{ тыс. рублей.}$$

3. Среднее изменение себестоимости изделий следует исчислить, используя взаимосвязь индексов: $I_{zq} = I_z * I_q$. По условиям задачи $I_{zq} = 1,3$. Тогда $I_z = \frac{1,3}{0,944} = 1,377$ или 137,7%.

Таким образом, среднее увеличение себестоимости по всем изделиям составило 37,7%.

Вариант 2

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

Задача 1.

Решение.

Исчисленные аналитические показатели ряда динамики представим в виде таблицы.

Показатель	2016	2017	2018
Объем закупок, млрд руб.	6937,96	7507,11	8381,75
Абсолютный прирост, млрд руб.			
цепной	-	569,15	874,64
базисный	-	569,15	1443,79

Темп роста, %			
цепной	-	108,20	111,65
базисный	-	108,20	120,81
Темп прироста, %			
цепной	-	8,20	11,65
базисный	-	8,20	20,81
Абсолютное значение (содержание) 1% прироста, млрд руб.	-	69,38	75,07

Средний уровень периодического ряда динамики:

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n} = \frac{6937.96 + 7507.11 + 8381.75}{3} = 7608,94 \text{ млрд руб.}$$

Среднегодовой абсолютный прирост:

$$\overline{\Delta y} = (569.15 + 874.64) / 2 = 791.9 \text{ млрд руб.}$$

Среднемесячный темп роста:

$$\bar{T} = \sqrt[12]{1.0820 \cdot 1.165} \cdot 100 = 112.27 \%$$

Среднемесячный темп прироста:

$$\overline{\Delta T} = 112.27 - 100 = 12.27\%$$

Задача 2.

Решение.

Относительный показатель выполнения плана (задания) характеризует степень фактического выполнения заданий и определяется по формуле, %:

$$\text{ОПВП} = \frac{\Phi_1}{\Pi} \cdot 100,$$

где Φ_1 и Π – соответственно фактический и плановый уровни в данном периоде.

Относительный показатель планового задания (ОППЗ), %:

$$\text{ОППЗ} = \frac{\Pi_1}{\Phi_0} \cdot 100,$$

где Φ_0 – фактический уровень в предыдущем периоде.

Относительный показатель динамики (ОПД):

$$\text{ОПД} = \frac{\Phi_1}{\Phi_0} \cdot 100.$$

Потребительские общества	Оборот розничной торговли, тыс. руб.			Относительные величины, %		
	Прошлый год	Отчетный год		Выполнения плана	Динамики	Планового задания
		план	факт			
Первое	2320	2400	2378	99,08	102,50	103,45
Второе	3400	3500	3520	100,57	103,53	102,94
Третье	1970	2000	2074	103,70	105,28	101,52
Итого	7690	7900	7972	100,91	103,67	102,73

Вариант 3

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

Задача 1.

Решение.

Количество выявленных налоговых правонарушений	Число сотрудников, чел. (<i>f</i>)	Середина интервала, <i>x</i>	<i>x*f</i>
1-4	4	2,5	10,0
4-7	5	5,5	27,5
7-10	2	8,5	17,0
Итого	11	-	54,5

В данном случае следует воспользоваться формулой средней арифметической взвешенной, поскольку интервальные значения признака встречаются не один раз, и эти числа повторений (частоты) не одинаковы. Конкретными значениями признака, которые должны непосредственно участвовать в расчетах, служат середины (центры) интервалов, а весами – частоты:

$$\bar{x} = \frac{\sum x * f}{\sum f} = \frac{2.5 * 4 + 5.5 * 5 + 8.5 * 2}{4 + 5 + 2} = 5.$$

Задача 2.

Решение.

Результаты группировки представим в виде следующей таблицы.

Группы организаций по величине финансовых ресурсов, млн. руб.	Число организаций
До 420	3
420-450	4
Свыше 450	3
Итого	10

Бланк ответов

ФИО обучающегося _____

Учебная дисциплина _____

Специальность _____

Группа _____ Дата _____

Номер вопроса	Вариант ответа	Номер вопроса	Вариант ответа
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	