

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



А.З. Гумеров

2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «Статистика»

Специальность: 38.02.04 «Коммерция (в сфере обслуживания)»

Квалификация выпускника: менеджер по продажам

Форма обучения: очная

на базе основного общего образования

Язык обучения: русский

Автор: Максимкина Н.Ю.

Рецензент: к.ф.-м.н., доцент Углов А.Н.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ПЦК «Информационные системы, прикладная информатика и
математика» _____ А.Н. Рязанова

Протокол заседания ПЦК № ____ от « _____ » _____ 2022 г.

Учебно-методическая комиссия инженерно-экономического колледжа
Протокол заседания УМК № ____ от « _____ » _____ 2022 г.

г. Набережные Челны, 2022

1. Цели освоения дисциплины

Формирование знаний по:

- предмету, методу и задачам статистики;
- принципам организации государственной статистики;
- современным тенденциям развития статистического учета;
- основным способам сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основным формам и видам действующей статистической отчетности;
- статистическому наблюдению;
- сводке и группировке данных статистического наблюдения;
- способам наглядного представления статистических данных;
- статистическим величинам: абсолютным, относительным и средним;
- показателям вариации;
- динамическим рядам и показателям их анализа;
- статистическим индексам и их роли в изучении экономики.

Формирование умений по:

- сбору и регистрации статистической информации;
- использованию основных методов и приемов статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;
- проведению первичной обработки и контроля материалов наблюдения;
- выполнению расчетов статистических показателей и формулированию основных выводов.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Программа ОП.02. «Статистика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.04 «Коммерция (в сфере обслуживания)».

Осваивается на втором курсе (4 семестр).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК12	Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.
ПК1.8	Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;
- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- определять экономические показатели коммерческой деятельности;
- применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности;

знать:

- предмет, метод и задачи статистики;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учета;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- статистические наблюдения;
- сводку и группировки статистических данных,
- способы наглядного представления статистических данных;
- статистические величины: абсолютные, относительные и средние;
- показатели вариации;
- ряды: динамики и распределения,
- статистические индексы и их роль в изучении экономики.
- системы показателей статистики коммерческой деятельности;
- статистические методы оценки коммерческой деятельности

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины (в часах) по видам нагрузки обучающегося и по разделам дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 142 часа.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет в 4 семестре.

№	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя	Виды и часы аудиторной работы, их трудоёмкость (в часах)			Самостоятельная работа	Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	Раздел 1. Общие основы статистической науки			4	4		8	
1	Предмет, метод и задачи статистики. Современные тенденции развития статистического учета.	4	1	2	2	0	4	Тест №1
2	Принципы организации государственной статистики. Основные формы и виды действующей статистической отчетности.	4	2	2	2	0	4	Тест №2
	Раздел 2. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации			12	16		14	
3	Статистическое наблюдение	4	3-4	4	4	0	6	Тест №3
4	Сводка и группировка статистических данных Ряды распределения	4	5-6	4	8	0	4	Контрольная работа №1*
5	Способы наглядного представления статистических данных		7-8	4	4	0	4	Тест №4
	Раздел 3. Техника расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления			22	37		25	

6	Статистические величины. Абсолютные и относительные показатели,	4	9-10	4	6	0	5	Тест №5
7	Сущность и значение средних величин,	4	10-12	4	8	0	5	Контрольная работа №2*
8	Показатели вариации.	4	12-14	4	6	0	4	Тест №6
9	Динамические ряды и показатели их анализа	4	14-17	4	8	0	6	Контрольная работа №3*
10	Статистические индексы и их роль в изучении экономики	4	17-19	6	9	0	5	Тест №7
	Итого			38	57		47	
				142				

4.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие основы статистической науки Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики. Современные тенденции развития статистического учета.	Содержание учебного материала Зарождение и формирование статистической науки. Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Особенности статистической методологии. Современные технологии организации статистического учета.	2(2)	2
	Практические занятия Использование основных методов и приемов статистики для решения практических задач профессиональной деятельности 1.Использование основных понятий и категорий статистики.	2(2)	
	Самостоятельная работа 1.Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 24, вопросы 1-12	4(4)	
	Тема 2. Принципы организации государственной статистики. Основные формы и виды действующей статистической отчетности.	2(4)	
	Содержание учебного материала Организация отечественной социально-экономической статистики. Современная организация статистики в РФ. Основные направления совершенствования деятельности Федеральной службы государственной статистики.		
Раздел 2. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации Тема 3. Статистическое наблюдение.	Практические занятия 2Сбор и регистрация статистической информации. Составление структурной схемы органов государственной статистики Российской Федерации	2(4)	
	Самостоятельная работа 1.Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 24, вопросы 13-16 2.Подготовка сообщений по теме: «Современная организация государственной статистики в РФ», «Современные технологии организации статистического учета», «Международные органы статистики»	4(8)	
	Содержание учебного материала Понятие статистического наблюдения и этапы его проведения. Ошибки статистического наблюдения. Методы, формы и способы статистического наблюдения.	4(8)	1
	Практические занятия Сбор и регистрация статистической информации. Проведение первичной обработки и контроль материалов наблюдения. 3.Составление программы наблюдения 4.Проведение контроля материалов наблюдения.	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6(14)	

	<p>1. Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 49-52, задачи 1-16</p> <p>2. Подготовка сообщений по теме: «Задачи и результаты переписи населения», «Проблемы организации статистического наблюдения в современных условиях и его роль в информационном обеспечении органов исполнительной власти и других пользователей»</p>	4	
		2	
Тема 4. Сводка и группировка статистических данных	Содержание учебного материала	4(12)	1,2
	Статистическая сводка. Группировка статистических данных, их задачи и виды. Ряды распределения.		
	Практические занятия Первичная обработка и контроль материалов наблюдения 4. Построение группировок различных видов. Анализ сравнимости статистических группировок. 5. Построение вторичных группировок. 6. Построение ранжированных рядов распределения	8(16) 2 4 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 84-89, задачи 1-10	4(18)	
Тема 5. Способы наглядного представления статистических данных	Содержание учебного материала	4(16)	
	Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.		
	Практические занятия Использование основных методов и приемов статистики для решения практических задач профессиональной деятельности 7. Построение статистических таблиц по данным о деятельности коммерческих организаций. Анализ статистических таблиц по структуре и содержанию. 8. Построение статистических графиков по данным о деятельности коммерческих организаций Анализ статистических графиков по форме графического образа и способу построения.	4(20) 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 90-100, задачи 1-10	4(22)	
Тема 6. Статистические показатели Абсолютные и относительные показатели	Содержание учебного материала	4(20)	2
	Виды величин, используемые в статистике. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Единицы измерения абсолютных показателей. Относительные показатели: динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Техника расчета статистических показателей.		
	Практические занятия 9. Расчет абсолютных и относительных показателей, формулировка основных выводов.	6(26)	
	Самостоятельная работа обучающихся Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с.	5(27)	

	115-117, задачи 1-8		
Тема 7. Сущность и значение средних величин	Содержание учебного материала	4(24)	2,3
	Средние величины и их виды. Средняя арифметическая величина и ее свойства. Структурные характеристики вариационного ряда распределения: Мода. Медиана.		
	Практические занятия	8(34)	
	10. Расчет степенных средних величин, формулировка основных выводов.	4	
	11. Расчет структурных средних величин, формулировка основных выводов.	4	
	Самостоятельная работа Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 142-145, задачи 1-10	5(32)	
Тема 8. Показатели вариации	Содержание учебного материала	4(28)	2
	Вариация. Показатели вариации. Дисперсия и ее виды.		
	Практические занятия	6(40)	
	12. Расчет показателей вариации по несгруппированным статистическим данным, формулировка основных выводов.	2	
	13. Расчет показателей вариации по сгруппированным статистическим данным, формулировка основных выводов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 142-145, задача 11	4(36)	
Тема 9. Динамические ряды и показатели их анализа, техника расчета.	Содержание учебного материала	4(32)	
	1 Ряды динамики: Ряды динамики и их классификация. Правила построения рядов динамики. Показатели изменения уровней рядов динамики.	2	2
	2 Структура ряда динамики и методы проверки на наличие тренда: скользящие средние и аналитическое выравнивание.	2	
	Практические занятия	8(48)	
	14. Расчет показателей анализа динамики изучаемого явления, формулировка основных выводов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	6(42)	
	1. Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 211-217, задача 1-17 2. Подготовка сообщения по теме «Статистические прогнозы»	4 2	
Тема 10. Статистические индексы и их роль в изучении экономики	Содержание учебного материала	6(38)	3
	1 Экономические индексы: Классификация индексов Границы и условия применения индексного метода. Территориальные индексы.	2 2	
	2 Индексный анализ структурных изменений.	2	
	Практические занятия	9(57)	
	15. Расчет статистических индексов, формулировка основных выводов. 16. Комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники. Формулировка собственной позиции по статистическим исследованиям	4 5	

	Самостоятельная работа обучающихся Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znanium.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 175-179, задача 1-15	5(47)	
	Всего:	142	

4.3. Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины

№	Раздел дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1	Предмет, метод и задачи статистики. Современные тенденции развития статистического учета.	Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znanium.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 24, вопросы 1-12	4	Проверка выполненных заданий
2	Принципы организации государственной статистики. Основные формы и виды действующей статистической отчетности.	Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znanium.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 24, вопросы 13-16	2	Проверка выполненных заданий
		Подготовка сообщений по теме: «Современная организация государственной статистики в РФ», «Современные технологии организации статистического учета», «Международные органы статистики»	2	Проверка выполненных заданий
3	Статистическое наблюдение.	Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znanium.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 49-52, задачи 1-16	4	Проверка выполненных заданий
		Подготовка сообщений по теме: «Задачи и результаты переписи населения», «Проблемы организации статистического наблюдения в современных условиях и его роль в информационном обеспечении органов исполнительной власти и других пользователей»	2	Проверка выполненных заданий

4	Сводка и группировка статистических данных	Выполнение практических заданий по теме (Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 84-89, задачи 1-10)	4	Проверка решения задач
5	Способы наглядного представления статистических данных	Выполнение практических заданий по теме (Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 90-100, задачи 1-10)	4	Проверка выполненных заданий
6	Статистические величины. Абсолютные и относительные показатели.	Выполнение практических заданий по расчету относительных величин (Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 115-117, задачи 1-8)	5	Проверка решения задач
7	Сущность и значение средних величин.	Выполнение практических заданий по расчету средних величин. (Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 142-145, задачи 1-10)	5	Проверка решения задач
8	Показатели вариации	Выполнение практических заданий по расчету показателей вариации (Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znaniy.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 142-145, задача 11)	4	Проверка решения задач

9	Динамические ряды и показатели их анализа, техника расчета.	Выполнение практических заданий по расчету показателей анализа динамического ряда (Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znanium.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 211-217, задача 1-17)	4	Проверка решения задач
		Подготовка сообщения по теме «Статистические прогнозы»	2	Проверка выполненных заданий
10	Статистические индексы и их роль в изучении экономики	Выполнение практических заданий по расчету экономических индексов (Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : https://new.znanium.com/catalog/product/1080186 (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный, с. 175-179, задача 1-15)	5	Проверка решения задач
ИТОГО			47	

5. Образовательные технологии

Освоение учебной дисциплины предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий (информационно – коммуникационная технология, технология проблемного обучения, обучение в сотрудничестве) с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Условия обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: учебные аудитории, в которых проводятся занятия со студентами с нарушениями слуха, оборудованы мультимедийной системой (ПК и проектор), компьютерные технологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации доступные для слабовидящих формы (укрупненный текст); в образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения;

Занятия, проводимые в активной и интерактивной формах

№	Наименование темы	Форма проведения занятия	Объем в часах
1	Предмет, метод и задачи статистики. Современные тенденции развития статистического учета.	Информационно-проблемная лекция	2

2	Сводка и группировка статистических данных	Использование надстройки MS Excel «Анализ данных»	2
3	Статистические показатели	Информационно-проблемная лекция	2
4	Сущность и значение средних величин	Информационно-проблемная лекция	4
5	Динамические ряды и показатели их анализа, техника расчета.	Информационно-проблемная лекция	4
6	Статистические индексы и их роль в изучении экономики и	коллективное выполнение заданий в подгруппах для обобщения тематического теоретического материала	4
Всего по дисциплине			18

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Тест 1 (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример вопросов теста:

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Предметом статистики является...

Варианты ответа:

- 1) цифровой материал;
- 2) массовое наблюдение, выраженное цифровыми данными;
- 3) количественная сторона массовых общественных явлений в неразрывной связи с качественной стороной;
- 4) исследование общественных явлений и процессов

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистика изучает...

Варианты ответа:

- 1) количественную сторону массовых общественных явлений и процессов;
- 2) любую статистическую совокупность;
- 3) статистическую отчетность;
- 4) качественную сторону массовых общественных явлений и процессов

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Термин статистика происходит от слова...

Варианты ответа:

- 1) stato (ит.) - государство
- 2) statista (ит.) – знаток государства
- 3) status (лат.) – сосотяние дел
- 4) statistics (акнгл.) – статистика, статистические данные

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Тест 2 (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример вопросов теста:

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Федеральный орган исполнительной власти РФ – ...

Варианты ответа:

- 1) Федеральная служба государственной статистики (Росстат)
- 2) Счетная палата
- 3) Федеральное агентство РФ по статистике

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Росстат выполняет действия...

Варианты ответа:

- 1) по налоговым сборам
- 2) по сбору и формированию официальной статистической информации об экономическом, социальном, экологическом и демографическом положении страны
- 3) по контролю за инвестиционной деятельностью

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Кто не должен отчитываться в Росстат...

Варианты ответа:

- 1) физические лица РФ

- 2) юридические лица РФ
- 3) органы государственной власти и местного самоуправления
- 4) индивидуальные предприниматели

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Тест 3 (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример вопросов теста:

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Задачей статистического наблюдения является...

Варианты ответа:

- 1) первичная обработка, сводка и обобщение данных
- 2) сбор массовых данных об изучаемом явлении
- 3) выявление количественных закономерностей
- 4) группировка данных

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Объект статистического наблюдения – это...

Варианты ответа:

- 1) единица наблюдения;
- 2) статистическая совокупность;
- 3) единица статистической совокупности;
- 4) совокупность признаков изучаемого явления.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Программа статистического наблюдения включает...

Варианты ответа:

- 1) перечень четко сформулированных вопросов, на которые должны быть получены достоверные ответы в процессе проведения наблюдения, либо перечень признаков и показателей, подлежащих регистрации;
- 2) перечень признаков и показателей, подлежащих регистрации;
- 3) перечень показателей, не подлежащих регистрации;
- 4) нет правильного ответа

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Контрольная работа 1 (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример заданий:

(N –номер студента по списку)

Известны следующие данные о численности вкладчиков коммерческих банков в городе, тыс. чел.:

15,N 19,N 16,N 14,N 12,N 11,N 8 13,N 22 9,N 13 5,N 16,N 27 7,N 4,N 10,N 8,N 9,N 11

Используя эти данные:

- 1) постройте ряд распределения банков по численности вкладчиков;
- 2) произведите группировку банков, выделив 3 группы с равными интервалами. Результаты изложите в табличной форме и проанализируйте их;
- 3) по каждой группе рассчитайте количество банков, общее и среднее количество вкладчиков;
- 4) постройте гистограмму распределения по сгруппированным данным.

По какому признаку построен ряд распределения: качественному или количественному?

Тест 4. (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример вопросов теста:

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистическая таблица представляет собой...

Варианты ответа:

- 1) форму наиболее рационального изображения результатов статистического наблюдения;
- 2) сведения о чем-нибудь, расположенные по строкам и графам.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Основными элементами статистического графика являются...

Варианты ответа:

- 1) поле графика;
- 2) масштабные ориентиры;
- 3) геометрические знаки;
- 4) экспликация графика;
- 5) рисунок.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Какие виды диаграмм используются в форме геометрического образа...

Варианты ответа:

- 1) линейные;
- 2) плоскостные;

- 3) объемные;
- 4) фигурные;
- 5) диаграммы.

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Тест 5. (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример вопросов теста:

1. *Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).*

Абсолютными величинами называются...

Варианты ответа:

- 1) обобщающие показатели, получаемые в результате сравнения двух или нескольких величин
- 2) обобщающие показатели, отражающие различие значений признака у разных единиц изучаемой совокупности
- 3) обобщающие показатели, характеризующие размеры общественных явлений в конкретных условиях места и времени.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. *Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).*

Относительная величина - это обобщающий показатель, который...

Варианты ответа:

- 1) характеризует общий уровень признака данной совокупности
- 2) показывает различие значений признака у разных единиц совокупности в один и тот же период времени
- 3) выражает объемы и уровни общественных явлений и процессов
- 4) дает числовую меру соотношения двух сопоставляемых статистических величин

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. *Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).*

Если основание относительной величины равно 1000, то она выражается...

Варианты ответа:

- 1) в процентах
- 2) в промиллях
- 3) в продецимиллях

Задача 1. Объем продаж АО в 2020 году в сопоставимых ценах вырос по сравнению с предшествующим годом на 5% и составил 146 млн. руб. Определите объем продаж в 2019 году.

Задача 2. Автомобильный завод в мае 2018 г. превысил плановое задание по реализации машин на 10,6%, продав 5576 автомобилей сверх плана. Определите общее количество реализованных за месяц машин.

Контрольная работа 2 (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример заданий:

(N – номер варианта по списку)

1 задание

Имеются следующие данные о распределении предприятий по численности рабочих

Численность рабочих, чел.	Количество предприятий
100 – 500	21
500 – 1000	37
1000 – 2000	29+ N
2000 – 3000	17+ N
3000 - 5000	16

Рассчитайте среднюю численность рабочих на 1 предприятии, определите модальный интервал. Представьте данное распределение графически.

2 задание

Имеются следующие данные о продаже продукта на рынке города:

Категория продукции	Продано в феврале		Продано в марте	
	Цена за 1 кг, руб.	Выручка от реализации, тыс. руб.	Цена за 1 кг, руб.	Количество, т
Высшая	32,00	140,0+N	35,00	4,0+N
Первая	31,00	188,0+N	33,00	6,6+N
Вторая	28,00	106,4+N	30,00	3,5+N

1. Рассчитайте количество проданной продукции в феврале выручку от реализации продукции в марте.
2. Рассчитайте среднюю цену реализации в феврале и в марте;
3. Изменение цены в марте по сравнению с февралем по каждой категории продукции и в целом (в абсолютных и относительных величинах).
4. Структуру выручки в феврале.

Тест 6. (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример вопросов теста:

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Вариация - это...

Варианты ответа:

- 1) изменение массовых явлений во времени;
- 2) изменение структуры статистической совокупности в пространстве;

- 3) изменение значений признака во времени и в пространстве;
- 4) изменение структуры товарооборота.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Вариация характеризует...

Варианты ответа:

- 1) корреляционную зависимость между последовательными значениями уровней ряда динамики
- 2) колеблемость, многообразие, изменяемость значений признака у отдельных единиц совокупности
- 3) совокупность отобранных для обследования единиц

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

К абсолютным показателям вариации отдельных единиц совокупности относится...

Варианты ответа:

- 1) дисперсия;
- 2) размах вариации;
- 3) коэффициент вариации;
- 4) коэффициент корреляции;
- 5) среднее квадратическое отклонение;
- 6) среднее линейное отклонение.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Контрольная работа 3 (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример заданий:

(N – номер варианта по списку)

Задание 1 Используя взаимосвязь показателей динамики, определите недостающие показатели в таблице.

Годы	Произведено, млн.шт.	Базисные показатели динамики		
		Абсолютный прирост, млн.шт.	Темп роста, %	Темп прироста, %
2012	55,1+N	-	100,0	-
2013		2,8		
2014			110,3	
2015				14,9
2016				17,1
2017			121,1	

2018		13,5		
2019				25,4
2020		14,0		

Расчеты показать отдельно.

Представить полученный динамический ряд на графике.

Тест 7. (ОК 1; ОК 2; ОК3; ОК4; ОК 12; ПК 1.8)

Пример вопросов теста:

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Индивидуальный индекс – это...

Варианты ответа:

- 1) Относительная величина сравнения уровней отдельных единиц статистической совокупности в зависимости от разных условий
- 2) Относительная величина сравнения уровней неоднородной статистической совокупности в разных условиях путем приведения их к общей мере
- 3) Выделение индивидуальных наиболее значимых характеристик отдельных единиц статистической совокупности

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

При построении агрегатных индексов количественных показателей, используют веса ... периода.

Варианты ответа:

- 1) отчетного;
- 2) базисного;
- 3) произвольного.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Связь между сводными индексами издержек производства (I_{zq}), физического объема продукции (I_q) и себестоимости (I_z)...

Варианты ответа:

- 1) $I_q = I_{zq} \times I_z$;
- 2) $I_z = I_q \times I_{zq}$;
- 3) $I_{zq} = I_q \times I_z$;
- 4) $I_{zq} = I_q : I_z$.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

6.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Материалы к зачету составлены на основе рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 «Статистика» в соответствии с требованиями ФГОС СПО к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 38.02.04 «Коммерция (в сфере обслуживания)»

Вопросы к зачету

(ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

1. Понятие статистики и ее задачи (ОК 1, ОК 2, ПК 1.8)
2. История возникновения статистики (ОК 1, ОК 2, ПК 1.8)
3. Предмет и основные категории статистики (ОК 1, ОК 2, ПК 1.8)
4. Объект и методы статистического исследования (ОК 1, ОК 2, ПК 1.8)
5. Принципы организации государственной статистики (ОК 1, ОК 2, ПК 1.8)
6. Задачи и функции федеральной службы государственной статистики. (ОК 1, ОК 2, ПК 1.8)
7. Основные формы и виды действующей статистической отчетности. (ОК 1, ОК 2, ПК 1.8)
8. Понятие о статистическом наблюдении. Программно-методические и организационные вопросы наблюдения (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)
9. Виды наблюдения (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)
10. Формы наблюдения (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)
11. Ошибки статистического наблюдения (ОК 1, ОК 2, ПК 1.8)
12. Понятия, содержание и задачи сводки (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)
13. Понятия и задачи группировки (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)
14. Виды группировок (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)
15. Элементы техники выполнения группировок (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)
16. Табличное и графическое представление данных (ОК 2, ПК 1.8)
17. Основные характеристики статистических показателей. Абсолютные величины (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
18. Относительные величины (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
19. Понятие о средней величине. Виды средних величин (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
20. Средняя арифметическая величина и ее свойства (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
21. Структурные средние (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
22. Общая характеристика вариации признака (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
23. Показатели вариации (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
24. Свойства дисперсии. Дисперсия альтернативного признака (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
25. Понятие о рядах динамики и их виды (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
26. Показатели анализа рядов динамики (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
27. Методы выравнивания рядов динамики (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
28. Классификация индексов (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
29. Индивидуальные индексы (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)
30. Агрегатные и средние индексы (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Практические задания к зачету

(ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Задача 1 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Определите среднюю цену акций по следующим данным:

Виды акций	Цена за 1 шт, руб.	Количество, шт
обычная	50,00	40
привилегированная	130,00	66

Задача 2 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Вычислите индивидуальные и сводные индексы физического объема, цен и стоимости продукции по следующим данным:

Продукция	Объем выпуска, т.		Цена 1 т., руб.	
	январь	февраль	январь	февраль
А	22450	25840	89,0	90,0
Б	47380	45725	33,0	32,0

Задача 3 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Вычислить средние затраты времени на изготовление одной единицы продукции.

Затраты времени на одну единицу продукции, мин.	Число единиц продукции, шт.
До 10	10
10–12	20
12–14	50
14–16	15
16 и более	5
Итого	100

Задача 4 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Выпуск продукции характеризуется следующими данными, тыс.шт.

Продукция	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Изделие А	325	330	427	540	520
Изделие Б	260	254	310	485	490

Определите все показатели динамического ряда: цепные и базисные абсолютные приросты, темпы роста и прироста, а также средний уровень ряда и средний абсолютный прирост.

Задача 5 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются следующие данные о заработной плате группы рабочих, руб.:

15400, 16320, 15480, 18545, 19710, 17530, 16710, 15970, 17450, 16480, 12865, 18340, 21950, 20480, 232267.

Сгруппируйте рабочих по уровню заработной платы, сформировав 3 группы с равными интервалами. Результат группировки представьте графически. Рассчитайте среднюю заработную плату одного рабочего.

Задача 6 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Распределение вкладчиков по сумме вкладов характеризуется следующими данными:

Сумма вклада, тыс.руб.	Число вкладчиков, чел.
3,5	2543

5,5	2920
10,0	1210
15,0	648

По этим данным определите:

- средний вклад одного человека;
- размах вариации;
- моду и медиану.

Задача 7 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Производство характеризуется следующими данными:

продукция	выпуск, млн. шт.		
	2019	план на 2020	2020
карандаши	305	324	348
линейки	250	358	269

Рассчитать: - изменение выпуска каждого вида продукции

- процент выполнения плана в 2020г.

- структуру выпуска в 2019 г

- средний выпуск каждого вида продукции за год

Задача 8 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте базисные абсолютные приросты, темпы роста и прироста прибыли на основе следующих данных:

Годы	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Прибыль, тыс. руб.	760	780	790	805	795	680

Задача 9 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте абсолютные приросты, темпы роста и прироста затрат на основе следующих данных:

Годы	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Затраты на выпуск продукции, тыс. руб.	380	384	385	387	410	412

Задача 10 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Известна списочная численность рабочих предприятия на начало каждого месяца в течение года, чел.

1.01 - 347	1.05 – 345	1.09 – 351
1.02 – 350	1.06 – 349	1.10 – 352
1.03 – 349	1.07 – 357	1.11 – 359
1.04 – 351	1.08 – 359	1.12 – 353
1.01 следующего года – 360		

Определите среднесписочную численность рабочих за год

Задача 11 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются данные о расходе сырья на единицу продукции:

Расход сырья на единицу, г	Обследовано изделий, шт.
36 – 40	5

40 – 44	28
44 – 48	52
48 – 52	12
52 и выше	3
Итого:	100

Определите средний расход сырья на одно изделие, моду и медиану.

Задача 12 (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)

Численность персонала предприятий города характеризуется следующими данными:

82 58 184 95 101 125 84 97 112 145 150 45 67 131 110 85 90 162
140 184 44 200 228 120 71 82 64

Сгруппируйте предприятия по численности персонала, выделив 4 группы с равными интервалами. Рассчитайте среднюю численность персонала предприятия по исходным данным и по сгруппированным.

Задача 13 (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются данные о стаже работы на предприятии по рабочим одной бригады, годы:

2,2; 1,4; 8,4; 2,4; 4,3; 11,4; 3,2; 4,8; 7,1; 6,2; 5,3; 5,8; 4,4; 5,6; 3,8.

Постройте группировку рабочих по стажу работы с равными интервалами, образовав три группы рабочих. Представьте результаты на графике. Рассчитайте средний стаж 1 рабочего.

Задача 14 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Определите, в каком цехе и на сколько процентов выше заработная плата рабочих?

Месячная зарплата, руб.	Число рабочих, чел.	
	Цех 1	Цех 2
10000-12000	32	17
12000-14000	36	40
14000-16000	150	220
16000-18000	70	110
18000-20000	32	83
Итого		

Задача 15 (ОК 2, ПК 1.8)

На предприятии, на начало года имелось три группы станков: первая группа включает 7 станков с производительностью 25шт/мин, вторая группа включает 4 станка с производительностью 50шт/мин и третья группа включает 3 станка с производительностью 70шт/мин.

Представьте эти данные в таблице и графически, а также постройте график, характеризующий структуру оборудования предприятия.

Задача 16 (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются следующие данные о месячной заработной плате рабочих бригады, тыс. руб.: 13,5; 14,0; 14,5; 15,0; 16,0; 11,5; 13,0; 13,5; 14,0; 13,0; 14,5; 14,0; 13,0; 16,5; 15,5; 17,5; 16,5; 17,0.

Постройте ряд распределения рабочих по размеру заработной платы, образовав четыре группы с равными интервалами. Постройте график ряда распределения. Укажите модальный интервал.

Задача 17 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Годовой план по реализации готовой продукции выполнен группой предприятий следующим образом, тыс.руб.:

Предприятия	1	2	3	4
По плану	4892	9482	47350	29140
фактически	5180	9120	48650	30846

Рассчитайте процент выполнения плана на каждом предприятии и в целом по группе, а также рассчитайте относительную величину структуры по плану и фактически.

Задача 18 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются следующие данные о производстве продукции на двух предприятиях:

Завод	Произведено продукции, шт.		Себестоимость 1 шт., руб.	
	3 квартал	4 квартал	3 квартал	4 квартал
№ 1	28500	32400	52	49
№ 2	98150	84600	44	48

Рассчитайте: - изменение себестоимости на каждом заводе

- общее изменение средней себестоимости на двух заводах

Задача 19 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте индивидуальные индексы цен, физического объема продукции и стоимости продукции по следующим данным:

Продукция	Объем выпуска, шт.		Цена 1 шт., руб.	
	октябрь	ноябрь	октябрь	ноябрь
А	2450	2580	15	15,3
Б	4780	5725	3,8	3,6

Задача 20 (ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

В отделе заказов торговой фирмы занято трое работников, имеющих 8-часовой рабочий день. Первый работник на оформление одного заказа в среднем затрачивает 14 мин., второй - 15, третий - 19 мин. Определите средние затраты времени на 1 заказ в целом по отделу.

Задача 21 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте следующие цепные и базисные показатели динамического ряда: абсолютный прирост; темп роста; темп прироста

Исходные данные: стоимость имущества предприятия, млн.руб.

Год	2014	2015	2016	2017
Стоимость	62	68	80	95

Задача 22 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Выпуск продукции характеризуется следующими данными, тыс.шт.

Продукция	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Изделие А	325	330	427	540	520

Определите цепные и базисные абсолютные приросты динамического ряда, средний уровень ряда и средний абсолютный прирост.

Задача 23 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте индивидуальные и сводные индексы стоимости продукции по следующим данным:

Продукция	ноябрь		декабрь	
	Объём пр-ва, шт.	Цена 1шт.,руб.	Объём пр-ва, шт	Цена 1шт., руб
А	12000	30	12500	28
Б	14000	25	15000	20
В	9000	80	7800	90

Задача 24 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Численность населения города N по возрастным группам (на начало года), тыс.чел.:

Группы населения	Всего	В том числе	
		мужчин	женщин
Моложе трудоспособного	552,4	298,9	253,5
Трудоспособные	2 138,5	1128,2	1 010,3
Старше трудоспособного	742,6	239,7	502,9
Всего			

Определите:

- структуру населения по полу и по возрасту;
- число женщин на 100 мужчин.

Задача 25 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

По состоянию на конец 2016г. на учете в органах социальной защиты региона состояло 307,6 тыс. пенсионеров, из них 226,5 тыс. чел. – по старости. Для сравнения на конец 2015г. эти же показатели соответственно составили 310,1 и 228,6 тыс. чел.

Для характеристики пенсионного обеспечения в области рассчитайте относительные величины динамики и структуры. Сделайте выводы.

Задача 26 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

На основе исходных данных об объёме продаж 2-х цехов определите:

- темп роста объёма продаж в целом,
- определить средний выпуск продукции за полугодие по каждому цеху.

Месяц	Объём продаж, тысяч штук	
	Цех №1	Цех №2
Январь	23213	23204
Февраль	24403	24393
Март	33926	33912
Апрель	35414	35400
Май	37498	37483
Июнь	41069	41053

Задача 27 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Ввод в действие жилых домов в 2010-2017 гг. характеризуется следующими данными, млн. м²:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
17	18	19	20	21	20	22	23

Для анализа ряда динамики определите: среднегодовой уровень ряда, среднегодовой абсолютный прирост и среднегодовой темп роста.

Задача 28 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются данные о распределении вкладов населения в филиалах сберегательного банка двух районов:

Размер вклада, руб.	Число вкладчиков, % к итогу	
	1 район	2 район
До 10000	12	6
10000 – 14000	28	10
14000 – 18000	35	29

18000 – 20000	13	41
20000 – 25000	9	12
Свыше 25000	3	2
Всего	100	100

Определите средний размер вклада в филиалах сберегательного банка первого и второго районов.

Задача 29 (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)

В таблице приведены данные о возрасте служащих одного из филиала банка

№	Возраст, лет	№	Возраст, лет
1	28	10	22
2	42	11	31
3	32	12	39
4	45	13	36
5	21	14	32
6	38	15	41
7	27	16	24
8	30	17	45
9	43	18	29

Сгруппируйте служащих банка по возрасту, лет : до 25 ; 26 – 30 ; 31 – 40; свыше 41
Рассчитайте по каждой группе удельный вес числа служащих в общей численности.

Задача 30 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются следующие данные по группе предприятий:

Предприятие	Численность работников, чел.	Фонд заработной платы, тыс.руб.
1	1280	28980
2	1315	24500
3	913	19184
4	479	9120

Рассчитайте среднюю заработную плату на каждом предприятии и в целом по группе предприятий.

Тест к зачету (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Пример вопросов теста:

1 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистика изучает...

Варианты ответа:

- 1) массовые социально-экономические явления
- 2) массовые социально-экономические явления, а также закономерности их развития
- 3) отдельные элементы социально-экономических явлений

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистическое исследование проводят в следующей последовательности...

Варианты ответа:

- 1) группировка и анализ стат.показателей
- 2) сбор данных, группировка и анализ стат.показателя
- 3) сбор данных и их анализ

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Динамика – это...

Варианты ответа:

- 1) многообразие, изменяемость величины признака у единицы совокупности
- 2) относительная скорость изменения показателя в единицу времени
- 3) процесс развития, движения явления во времени

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

4 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Обобщающая характеристика изучаемого признака в исследуемой совокупности, отражающая наиболее типичные черты – это...

Варианты ответа:

- 1) абсолютная величина
- 2) относительная величина
- 3) средняя величина

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

5 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Вариация – это...

Варианты ответа:

- 1) изменение структуры статистической совокупности в пространстве
- 2) изменение значений признака во времени и пространстве
- 3) изменение состава совокупности

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

6 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

За год население приобрело продовольственных товаров на сумму 31051,2млн.руб., непродовольственных – на 40053,8млн.руб. Доля продовольственных товаров составит...%

Варианты ответа:

- 1) 56,33,
- 2) 40,81,
- 3) 43,67
- 4) 228,99.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

7 Таблица соответствия компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств

Ко мпе тен ции	Планируемые результаты обучения	Оценочны е средства	Критерии оценивания результатов обучения (баллы)			
			2	3	4	5
ОК-1	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Контроль ная работа 1-3 Тест 1-7 Практичес кое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 1-50	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстр ирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточн о в базовом объёме	Демонст рирует высокий уровень знаний
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Контроль ная работа 1-3 Тест 1-7 Практичес кое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 1-50	Не умеет Демонстр ирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстр ирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объёме	Демонст рирует высокий уровень умений
ОК-2	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической	Контроль ная работа 1-3 Тест 1-7 Практичес кое задание к	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстр ирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточн о в базовом объёме	Демонст рирует высокий уровень знаний

	<p>отчетности;</p> <p>статистические наблюдения;</p> <p>сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных;</p> <p>статистические величины: абсолютные, относительные и средние;</p> <p>показатели вариации;</p> <p>ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики.</p> <p>системы показателей статистики коммерческой деятельности;</p> <p>статистические методы оценки коммерческой деятельности</p>	<p>зачету 1-30</p> <p>Вопросы теста к зачету 1-50</p>				
	<p>Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;</p> <p>собирать и регистрировать статистическую информацию;</p> <p>проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;</p> <p>выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности;</p> <p>применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности</p>	<p>Контрольная работа 1-3</p> <p>Тест 1-7</p> <p>Практическое задание к зачету 1-30</p> <p>Вопросы теста к зачету 1-50</p>	<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>
ОК-3	<p>Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета;</p> <p>основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности;</p> <p>статистические наблюдения;</p> <p>сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных;</p> <p>статистические величины: абсолютные, относительные и средние;</p> <p>показатели вариации;</p> <p>ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики.</p> <p>системы показателей статистики коммерческой деятельности;</p> <p>статистические методы оценки коммерческой деятельности</p>	<p>Контрольная работа 1-3</p> <p>Тест 1-7</p> <p>Практическое задание к зачету 1-30</p> <p>Вопросы теста к зачету 1-50</p>	<p>Не знает Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>
	<p>Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;</p> <p>собирать и регистрировать статистическую информацию;</p> <p>проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;</p> <p>выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности;</p>	<p>Контрольная работа 1-3</p> <p>Тест 1-7</p> <p>Практическое задание к зачету 1-30</p> <p>Вопросы теста к</p>	<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>

	применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	зачету 1-50				
ОК-4	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Контроль ная работа 1-3 Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 1-50	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Контроль ная работа 1-3 Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 1-50	Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ОК 12	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Контроль ная работа 1-3 Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 1-50	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;	Контроль ная работа 1-3	Не умеет Демонстрирует	Демонстрирует частичные	Умеет применять знания на	Демонстрирует высокий

	собирают и регистрируют статистическую информацию; проводят первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполняют расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 1-50	частичные умения, допуская грубые ошибки	умения без грубых ошибок	практике в базовом объеме	уровень умений
ПК 1.8	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Контрольная работа 1-3 Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 2-50	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирают и регистрируют статистическую информацию; проводят первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполняют расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Контрольная работа 1-3 Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 2-50	Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений

8. Методические указания для обучающихся при освоении дисциплины

Работа на практических занятиях предполагает активное участие в осуждении выдвинутых в рамках тем вопросов. Для подготовки к занятиям рекомендуется обращать внимание на проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторами могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.

В текстах авторов, таким образом, следует выделять следующие компоненты:

- постановка проблемы;
- варианты решения;
- аргументы в пользу тех или иных вариантов решения.

На основе выделения этих элементов проще составлять собственную аргументированную позицию по рассматриваемому вопросу.

При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например на сайте <http://dic.academic.ru>.

При подготовке к практическим работам может понадобиться материал, изучавшийся ранее, поэтому стоит обращаться к соответствующим источникам (учебникам).

Практические работы решаются в группе с обсуждением хода решения, применяемых способов, проверкой результатов и проведением работы над ошибками.

Задания на самостоятельную работу могут быть индивидуальными и общими.

Промежуточная аттестация по этой дисциплине проводится в форме зачета. При подготовке к зачету необходимо опираться, прежде всего, на лекции, а также на источники, которые разбирались на занятиях в течение семестра. В каждом билете зачета содержится одно практическое задание.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Основная литература

1. Статистика : учебник / В. В. Глинский, В. Г. Ионин, Л. К. Серга [и др.]; под ред. В. Г. Ионина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 355 с. – (Высшее образование : Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-105518-2. – URL : <https://new.znaniy.com/catalog/product/941774> (дата обращения: 19.02.2020). – Текст : электронный.

2. Сергеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107685-9. – URL : <https://new.znaniy.com/catalog/product/1020234> (дата обращения: 21.02.2020). – Текст : электронный.

2. Дополнительная литература

1. Канцедал С. А. Основы статистики : учебное пособие / С. А. Канцедал. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 192 с. : ил. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0439-8. – URL : <https://new.znaniy.com/catalog/product/1003853> (дата обращения: 19.02.2020). – Текст : электронный.

2. Мусина Е. М. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания: учебное пособие / Е. М. Мусина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 72 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102579-6. – URL : <https://new.znaniy.com/catalog/product/1045716> (дата обращения: 19.02.2020). – Текст : электронный.

3. Минашкин В. Г. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Минашкин. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 448 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03465-3. – Текст : непосредственный (40 экз.).

Руководитель библиотеки _____ Р.Н.Ахметзянова

10. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины ОП.02 «Статистика» предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Наименование дисциплины	Наименование кабинета, перечень оборудования
ОП.02 «Статистика»	Кабинет статистики Основное оборудование: Стол преподавателя Стул преподавателя мягкий Доска меловая большая Парта аудиторная 2-местная Стул аудиторный

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 38.02.04 «Коммерция (в сфере обслуживания)».

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



УТВЕРЖДАЮ

Директор

А.З. Гумеров

« 21 » 02 2022г.

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОП.02 «Статистика»
(наименование дисциплины)

38.02.04 «Коммерция (в сфере обслуживания)»
(код и наименование специальности)

менеджер по продажам
Квалификация выпускника

Набережные Челны
2022

**Паспорт
фонда оценочных средств
по дисциплине ОП.02 «Статистика»**

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции	Оценочные средства
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности;	Контрольная работа 1-3 Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 1-50
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности;	Контрольная работа 1-3 Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 1-50

		применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности;	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<p>Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации;</p> <p>ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности;</p> <p>статистические методы оценки коммерческой деятельности</p> <p>Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности;</p> <p>применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности;</p>	<p>Контрольная работа 1-3</p> <p>Тест 1-7</p> <p>Практическое задание к зачету 1-30</p> <p>Вопросы теста к зачету 1-50</p>
ОК-4		<p>Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации;</p> <p>ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности;</p> <p>статистические методы оценки коммерческой деятельности</p> <p>Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности;</p> <p>применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности;</p>	<p>Контрольная работа 1-3</p> <p>Тест 1-7</p> <p>Практическое задание к зачету 1-30</p> <p>Вопросы теста к зачету 1-50</p>

ОК-12	Соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий.	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности;	Контрольная работа 1-3 Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 1-50
ПК 1.8	Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, статистические индексы и их роль в изучении экономики. системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности;	Контрольная работа 1-3 Тест 1-7 Практическое задание к зачету 1-30 Вопросы теста к зачету 2-50

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Инженерно-экономический колледж

Комплект заданий для контрольной работы №1
по дисциплине ОП.02 «Статистика»

Тема: Сводка и группировка статистических данных

Известны следующие данные о численности вкладчиков коммерческих банков в городе, тыс. чел.: (N – номер студента по списку)

15,N 19,N 16,N 14,N 12,N 11,N 8 13,N 22 9,N 13 5,N 16,N 27 7,N 4,N 10,N
8,N 9,N 11

Используя эти данные:

1. постройте ряд распределения банков по численности вкладчиков;
2. произведите группировку банков, выделив 3 группы с равными интервалами. Результаты изложите в табличной форме и проанализируйте их;
3. по каждой группе рассчитайте количество банков, общее и среднее количество вкладчиков;
4. постройте гистограмму распределения по сгруппированным данным.

По какому признаку построен ряд распределения: качественному или количественному?

Критерии оценки

Индекс компетенции	Результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
		[критерии выставления оценки «отлично»]	[критерии выставления оценки «хорошо»]	[критерии выставления оценки «удовлетворительно»]	[критерии выставления оценки «неудовлетворительно»]
ОК 01	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных» Допускает грубые ошибки.

	статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические методы оценки коммерческой деятельности				
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»
ОК 02	Знать предмет, метод и задачи статистики; общие основы статистической науки; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления; сводку и группировку данных статистического наблюдения; статистические методы оценки коммерческой	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных» Допускает грубые ошибки.

	деятельности				
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»
ОК 03	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных» Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию;	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»

	проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	их данных»	статистических данных». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	статистических данных». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	статистических данных»
ОК 04	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных» Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»

	методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности		ошибка или 2-3 недочета.		
ОК 12	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных» Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»
ПК 1.8	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета;	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул,	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов,	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сводка и группировка

<p>основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</p> <p>основные формы и виды действующей статистической отчетности;</p> <p>статистические наблюдения;</p> <p>сводку и группировку статистических данных,</p> <p>способы наглядного представления статистических данных;</p> <p>статистические методы оценки коммерческой деятельности</p>	<p>алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»</p>	<p>решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»</p>	<p>формул, алгоритмов решения задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»</p>	<p>статистических данных»</p> <p>Допускает грубые ошибки.</p>
<p>Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;</p> <p>собирать и регистрировать статистическую информацию;</p> <p>проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;</p> <p>выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности;</p> <p>применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных».</p> <p>Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.</p>	<p>Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных».</p> <p>Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.</p>	<p>Не умеет.</p> <p>Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сводка и группировка статистических данных»</p>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Инженерно-экономический колледж

Комплект заданий для контрольной работы №2
по дисциплине ОП.02 «Статистика»

Тема: Сущность и значение средних величин

1 задание

Имеются следующие данные о распределении предприятий по численности рабочих (N – номер варианта по списку)

Численность рабочих, чел.	Количество предприятий
100 – 500	21
500 – 1000	37
1000 – 2000	29+ N
2000 – 3000	17+ N
3000 - 5000	16

Рассчитайте среднюю численность рабочих на 1 предприятии, определите модальный интервал. Представьте данное распределение графически.

2 задание

Имеются следующие данные о продаже продукта на рынке города: (N – номер варианта по списку)

Категория продукции	Продано в феврале		Продано в марте	
	Цена за 1 кг, руб.	Выручка от реализации, тыс. руб.	Цена за 1 кг, руб.	Количество, т
Высшая	32,00	140,0+N	35,00	4,0+N
Первая	31,00	188,0+N	33,00	6,6+N
Вторая	28,00	106,4+N	30,00	3,5+N

- 1) Рассчитайте количество проданной продукции в феврале и выручку от реализации продукции в марте.
- 2) Рассчитайте среднюю цену реализации в феврале и в марте;
- 3) Изменение цены в марте по сравнению с февралем по каждой категории продукции и в целом (в абсолютных и относительных величинах).
- 4) Структуру выручки в феврале.

Критерии оценки

Индекс компетенции	Результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
		[критерии выставления оценки «отлично»]	[критерии выставления оценки «хорошо»]	[критерии выставления оценки «удовлетворительно»]	[критерии выставления оценки «неудовлетворительно»]
ОК 01	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных; способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин, техника расчета» Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Решение выполнено полностью, но при равильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»
ОК 02	Знать предмет, метод и задачи	Демонстриру	Знает	Демонстриру	Не знает

	<p>статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; статистические методы оценки коммерческой деятельности</p>	<p>ет высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>ет частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»Д опускает грубые ошибки.</p>
	<p>Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Решение выполнено полностью, но при равильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.</p>	<p>Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.</p>	<p>Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>
ОК 03	<p>Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних</p>	<p>Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин». Допускает грубые</p>

	статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; статистические методы оценки коммерческой деятельности			величин»	ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Решение выполнено полностью, но при равильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»
ОК 04	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин» Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;	Демонстрирует высокий уровень умений при	Умеет применять знания на практике в	Демонстрирует частичные умения (без грубых	Не умеет. Демонстрирует частичные

	<p>собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности</p>	<p>решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>базовом объеме при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Решение выполнено полностью, но при равильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.</p>	<p>ошибок) при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.</p>	<p>умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме ««Сущность и значение средних величин»</p>
ОК 12	<p>Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; статистические методы оценки коммерческой деятельности</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин». Допускает грубые ошибки.</p>
	<p>Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Решение выполнено полностью, но при равильном ходе решения допущена 1</p>	<p>Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3</p>	<p>Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»</p>

			негрубая ошибка или 2-3 недочета.	недочетов.	
ПК 1.8	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Сущность и значение средних величин». Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Сущность и значение средних величин»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Инженерно-экономический колледж

Комплект заданий для контрольной работы №3
по дисциплине ОП.02 «Статистика»

Тема: Динамические ряды и показатели их анализа

Задание 1 Используя взаимосвязь показателей динамики, определите недостающие показатели в таблице. (N – номер варианта по списку)

Годы	Произведено, млн.шт.	Базисные показатели динамики		
		Абсолютный прирост, млн.шт.	Темп роста, %	Темп прироста, %
2012	55,1+N	-	100,0	-
2013		2,8		
2014			110,3	
2015				14,9
2016				17,1
2017			121,1	
2018		13,5		
2019				25,4
2020		14,0		

Расчеты показать отдельно.

Представить полученный динамический ряд на графике.

Критерии оценки

Индекс компетенции	Результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
		[критерии выставления оценки «отлично»]	[критерии выставления оценки «хорошо»]	[критерии выставления оценки «удовлетворительно»]	[критерии выставления оценки «неудовлетворительно»]
ОК 01	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и

	и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения; системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности	теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	ряды и показатели их анализа»	по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	показатели их анализа» Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»
ОК 02	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа» Допускает грубые ошибки.

	данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения; системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности				
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»
ОК 03	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения; системы показателей статистики	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа» Допускает грубые ошибки.

	коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности				
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	Демонстрир ует высокий уровень умений при решении задач по теме «Динамичес кие ряды и показатели их анализа»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Ход решения правильен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	Не умеет. Демонстрир ует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Динамичес кие ряды и показатели их анализа»
ОК 04	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения; системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Демонстрир ует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамичес кие ряды и показатели их анализа»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамичес кие ряды и показатели их анализа» Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических	Демонстрир ует высокий уровень	Умеет применять знания на	Демонстрирует частичные умения (без	Не умеет. Демонстрир ует

	задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности	умений при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	практике в базовом объеме при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	грубых ошибок) при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»
ОК 12	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения; системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа» Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа».	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Ход	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме

	статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности; применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности определять экономические показатели коммерческой деятельности;		Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	решения правилен, но допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов.	«Динамические ряды и показатели их анализа»
ПК 1.8	Знать предмет, метод и задачи статистики; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; статистические наблюдения; сводку и группировки статистических данных, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные и средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения; системы показателей статистики коммерческой деятельности; статистические методы оценки коммерческой деятельности	Демонстрирует высокий уровень знаний понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Знает достаточно в базовом объеме понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Демонстрирует частичные знания (без грубых ошибок) понятий, терминов, формул, алгоритмов решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Не знает понятия, термины, формулы, алгоритмы решения задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа» Допускает грубые ошибки.
	Уметь использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; определять экономические показатели коммерческой деятельности;	Демонстрирует высокий уровень умений при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»	Умеет применять знания на практике в базовом объеме при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Решение выполнено полностью, но при правильном ходе решения	Демонстрирует частичные умения (без грубых ошибок) при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа». Ход решения правилен, но допущено не более 2 негрубых	Не умеет. Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки при решении задач по теме «Динамические ряды и показатели их анализа»

	применять статистические методы оценки и прогнозирования коммерческой деятельности		допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.	ошибок и 3 недочетов.	
--	--	--	--	-----------------------	--

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Фонд тестовых заданий
(ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Тест №1

Тема: Предмет, метод и задачи статистики. Современные тенденции развития статистического учета

1 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Предметом статистики является...

Варианты ответа:

- 1) цифровой материал;
- 2) массовое наблюдение, выраженное цифровыми данными;
- 3) количественная сторона массовых общественных явлений в неразрывной связи с качественной стороной;
- 4) исследование общественных явлений и процессов

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистика изучает...

Варианты ответа:

- 1) количественную сторону массовых общественных явлений и процессов;
- 2) любую статистическую совокупность;
- 3) статистическую отчетность;
- 4) качественную сторону массовых общественных явлений и процессов

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Термин статистика происходит от слова...

Варианты ответа:

- 1) stato (ит.) - государство
- 2) statista (ит.) – знаток государства
- 3) status (лат.) – сосотяние дел
- 4) statistics (акнгл.) – статистика, статистические данные

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. *Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).*

Статистика – это...

Варианты ответа:

- 1) вид научно-практической деятельности, направленной только на обработку информации
- 2) вид научно-практической деятельности, направленной только на получение информации, характеризующей количественные закономерности жизни общества
- 3) вид научно-практической деятельности, направленной на получение, обработку, анализ и хранение информации, характеризующей количественные закономерности жизни общества во всём ее многообразии в неразрывной связи с её качественным содержанием

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

4. *Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).*

Особенность представления цифрового материала в статистике состоит в том, что цифры являются...

Варианты ответа:

- 1) именованными, относящимися к определенному месту и времени
- 2) абсолютными
- 3) именованными
- 4) агрегированными

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

5. *Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).*

Какой показатель является качественным..

Варианты ответа:

- 1) количество работников на фирме;
- 2) возраст человека;
- 3) размер минимальной заработной платы;
- 4) форма собственности;

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

6. *Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).*

Отличие статистики от других общественных наук в том, что она...

Варианты ответа:

- 1) изучает структуру явлений
- 2) изучает развитие явлений
- 3) изучает динамику явлений
- 4) обеспечивает количественно-качественную характеристику общественных явлений в конкретных условиях места и времени

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

- 8 *Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).*

Статистика изучает...

Варианты ответа:

- 1) массовые социально-экономические явления
- 2) массовые социально-экономические явления, а также закономерности их развития
- 3) отдельные элементы социально-экономических явлений

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

- 9 *Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).*

Статистическое исследование проводят в следующей последовательности...

Варианты ответа:

- 1) группировка и анализ статистических показателей
- 2) сбор данных, группировка и анализ статистических показателей
- 3) сбор данных и их анализ

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

10 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Объектом статистического исследования являются...

Варианты ответа:

- 1) статистические единицы;
- 2) статистическая совокупность;
- 3) группировка статистических показателей

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Тест №2

Тема: Принципы организации государственной статистики. Основные формы и виды действующей статистической отчетности

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Федеральный орган исполнительной власти РФ – ...

Варианты ответа:

- 1) Федеральная служба государственной статистики (Росстат)
- 2) Счетная палата
- 3) Федеральное агентство РФ по статистике

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Росстат выполняет действия...

Варианты ответа:

- 1) по налоговым сборам
- 2) по сбору и формированию официальной статистической информации об экономическом, социальном, экологическом и демографическом положении страны
- 3) по контролю за инвестиционной деятельностью

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Росстат осуществляет наблюдение за деятельностью организаций на основании ...

Варианты ответа:

- 1) интернет-ресурсов
- 2) налогового аудита
- 3) бухгалтерской отчетности

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

4. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Кто не должен отчитываться в Росстат...

Варианты ответа:

- 1) физические лица РФ
- 2) юридические лица РФ
- 3) органы государственной власти и местного самоуправления
- 4) индивидуальные предприниматели

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

5. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Главной задачей Росстата можно назвать...

Варианты ответа:

- 1) удовлетворение потребности в информации населения страны
- 2) удовлетворение потребности в информации индивидуальных предпринимателей
- 3) удовлетворение потребности в информации органов власти и различных организаций

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

6. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Служба статистики формирует информационную базу, на основе которой ...

Варианты ответа:

- 1) принимаются обоснованные управленческие решения
- 2) совершенствуется налоговая таможенная, инвестиционная политика
- 3) все ответы верные

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

7. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Отчетностью называют такую организационную форму статистического наблюдения...

Варианты ответа:

- 1) при которой факты поступают в виде записок в определенные сроки в произвольной форме;

- 2) при которой сведения поступают в виде обязательных отчетов в определенные сроки и по утвержденным формам;
- 3) все перечисленное
- 4) не знаю

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

8. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Какую различают отчетность...

Варианты ответа:

- 1) материальную и специальную;
- 2) фактическую и общую;
- 3) общегосударственную и статистическую;
- 4) общегосударственную и внутриведомственную

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

9. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Какие отчетные документы деятельности предприятия предоставляются в органы государственной статистики...

Варианты ответа:

- 1) декларация по страховым взносам на обязательное пенсионное страхование
- 2) расчетная ведомость по средствам фонда социального страхования
- 3) баланс и отчет о прибылях и убытках
- 4) сведения о затратах на производство и продажу продукции

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

10. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Интернет-портал Росстата (www.gks.ru) предоставляет информацию...

Варианты ответа:

- 1) об уровне жизни граждан РФ
- 2) об уровне занятости и заработной плате
- 3) о демографии
- 4) об эффективности экономики России
- 5) все ответы верные

Ответ: 5

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Тест №3

Тема: Статистическое наблюдение

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Задачей статистического наблюдения является...

Варианты ответа:

- 1) первичная обработка, свodka и обобщение данных
- 2) сбор массовых данных об изучаемом явлении
- 3) выявление количественных закономерностей
- 4) группировка данных

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Объект статистического наблюдения – это...

Варианты ответа:

- 1) единица наблюдения;
- 2) статистическая совокупность;
- 3) единица статистической совокупности;
- 4) совокупность признаков изучаемого явления.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Программа статистического наблюдения включает...

Варианты ответа:

- 1) перечень четко сформулированных вопросов, на которые должны быть получены достоверные ответы в процессе проведения наблюдения, либо перечень признаков и показателей, подлежащих регистрации;
- 2) перечень признаков и показателей, подлежащих регистрации;
- 3) перечень показателей, не подлежащих регистрации;
- 4) нет правильного ответа

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

4. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Срок статистического наблюдения - это время, в течение которого...

Варианты ответа:

- 1) заполняются статистические формуляры;
- 2) обучается кадровый состав для проведения наблюдения;
- 3) обрабатывается полученный в ходе наблюдения материал.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

5. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

По времени регистрации фактов статистическое наблюдение бывает...

Варианты ответа:

- 1) специально организованное;
- 2) единовременное;
- 3) выборочное;
- 4) непосредственное.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

6. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Ошибки регистрации возникают...

Варианты ответа:

- 1) только при сплошном наблюдении;
- 2) только при несплошном наблюдении;
- 3) как при сплошном, так и при несплошном наблюдении.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

7. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Ошибки репрезентативности возникают...

Варианты ответа:

- 1) только при сплошном наблюдении;
- 2) только при несплошном наблюдении;
- 3) как при сплошном, так и при несплошном наблюдении.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

8. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

К организационным вопросам при подготовке и проведении статистического наблюдения относится...

Варианты ответа:

- 1) установление места и времени наблюдения
- 2) анализ полученных результатов
- 3) сводка материалов
- 4) разработка программы наблюдения

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

9. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

По полноте охвата единиц наблюдаемого объекта статистическое наблюдение делится на...

Варианты ответа:

- 1) сплошное и несплошное
- 2) индивидуальное и массовое
- 3) текущее и периодическое
- 4) единовременное и периодическое

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

10. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

При проведении статистического наблюдения критическим моментом является...

Варианты ответа:

- 1) дата окончания наблюдения
- 2) дата начала наблюдения
- 3) период проведения наблюдения
- 4) время, по состоянию на которое регистрируются данные

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

11. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Непосредственным является наблюдение при котором регистраторы...

Варианты ответа:

- 1) сами устанавливают учитываемые факты на основании документов или опроса соответствующих лиц и сами заполняют формуляр наблюдения
- 2) путем замера, взвешивания или подсчета устанавливают факты, подлежащие регистрации и на этом основании производят записи в формуляре наблюдения

- 3) раздают бланки наблюдения опрашиваемым, инструктируют их и затем собирают заполненные самими опрашиваемыми формуляры наблюдения

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

12. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

По степени охвата единиц совокупности перепись населения страны является наблюдением...

Варианты ответа:

- 1) сплошным
- 2) выборочным
- 3) монографическим
- 4) основного массива

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

13. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Ошибки регистрации могут быть...

Варианты ответа:

- 1) случайные и систематические
- 2) арифметические и логические
- 3) сплошные и выборочные

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

14. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Случайные ошибки могут быть...

Варианты ответа:

- 1) преднамеренными
- 2) непреднамеренными

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

15. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

По времени регистрации фактов различают статистическое наблюдение...

Варианты ответа:

- 1) периодическое и текущее
- 2) периодическое и постоянное
- 3) однократное и многократное

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

16. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Отметьте способы статистического наблюдения...

Варианты ответа:

- 1) отчётность, специально-организованное
- 2) непосредственное наблюдение, документальный, опрос
- 3) сплошное и выборочное

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

17. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

По учету фактов во времени перепись населения является наблюдением...

Варианты ответа:

- 1) единовременным
- 2) периодическим
- 3) текущим

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

18. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Ошибками регистрации называются...

Варианты ответа:

- 1) ошибки, возникающие в результате неправильного установления фактов или неправильной их записи
- 2) ошибки, возникающие в результате обследования части единиц изучаемой совокупности

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

19. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Для выявления и устранения допущенных при регистрации ошибок может применяться контроль собранного материала...

Варианты ответа:

- 1) систематический, случайный
- 2) арифметический, логический
- 3) непрерывный, прерывный

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

20. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

На заключительном этапе статистического наблюдения...

Варианты ответа:

- 1) заполняют и собирают статистические формуляры
- 2) анализируют причины, которые привели к неверному заполнению формуляров
- 3) группируют и анализируют полученную информацию

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Тест №4

Тема: Способы наглядного представления статистических данных

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистическая таблица представляет собой...

Варианты ответа:

- 1) форму наиболее рационального изображения результатов статистического наблюдения;
- 2) сведения о чем-нибудь, расположенные по строкам и графам.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистической таблицей является...

Варианты ответа:

- 1) таблица логарифмов;
- 2) таблица умножения;
- 3) таблица, в которой обобщаются итоги экзаменационной сессии по институту.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистическим подлежащим называется...

Варианты ответа:

- 1) статистические совокупности, которые характеризуются различными показателями;
- 2) показатели, характеризующие совокупности;
- 3) сведения, расположенные в боковых заголовках таблицы;
- 4) числовые характеристики, размещенные в графах таблицы.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

4. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Основными элементами статистического графика являются...

Варианты ответа:

- 1) поле графика;
- 2) масштабные ориентиры;
- 3) экспликация графика;
- 4) все перечисленные элементы.

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

5. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Основными составляющими статистической таблицы являются...

Варианты ответа:

- 1) заголовок статистическая совокупность
- 2) подлежащее и сказуемое
- 3) строка и графа

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

6. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Для графического представления структуры явления используют...

Варианты ответа:

- 1) столбиковые диаграммы
- 2) секторные диаграммы
- 3) фигурные диаграммы

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

7. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистические графики дают...

Варианты ответа:

- 1) анализ явлений и процессов
- 2) цифровую характеристику исследуемых явлений
- 3) наглядное восприятие информации

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Тест №5

Тема: Статистические величины. Абсолютные и относительные показатели,

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Абсолютными величинами называются...

Варианты ответа:

- 1) обобщающие показатели, получаемые в результате сравнения двух или нескольких величин
- 2) обобщающие показатели, отражающие различие значений признака у разных единиц изучаемой совокупности
- 3) обобщающие показатели, характеризующие размеры общественных явлений в конкретных условиях места и времени.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Относительная величина - это обобщающий показатель, который...

Варианты ответа:

- 1) характеризует общий уровень признака данной совокупности
- 2) показывает различие значений признака у разных единиц совокупности в один и тот же период времени
- 3) выражает объемы и уровни общественных явлений и процессов
- 4) дает числовую меру соотношения двух сопоставляемых статистических величин

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если основание относительной величины равно 1000, то она выражается ...

Варианты ответа:

- 1) в процентах
- 2) в промиллях
- 3) в продецимиллях

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

4. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Какой из приведенных показателей можно отнести к абсолютным величинам...

Варианты ответа:

- 1) число безработных на начало года;
- 2) уровень безработицы в регионе;
- 3) доля нестандартной продукции в общем объеме произведенной продукции;
- 4) темп прироста населения

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

5. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Отношение показателя отчетного периода к показателю прошедшего периода это - относительная величина...

Варианты ответа:

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

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

6. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Относительные величины сравнения получают в результате...

Варианты ответа:

- 1) соотношения двух разноименных показателей, находящихся в определенной взаимосвязи
- 2) соотношения отдельных частей явления, входящих в его состав, из которых одна принимается за базу сравнения
- 3) соотношения двух одноименных показателей, относящихся к различным объектам наблюдения за один и тот же период
- 4) сопоставления показателей текущего периода с предыдущим или первоначальным, принятым за базу сравнения.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

7. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

По плану завод должен был выпустить в отчетном, периоде товарной продукции на 12 млн.р. Фактический выпуск товарной продукции составил в этом периоде 13,1млн.р. Определите относительную величину выполнения плана по выпуску товарной продукции...

Варианты ответа:

- 1) 91,6 %
- 2) 109,2%
- 3) 100,3 %.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

8. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Выпуск продукции по предприятию в предыдущем периоде составил 400 млн.р. В отчетном периоде предусматривалось произвести продукции на 500 млн.р., фактически произведено на 560 млн.р. Определите относительную величину планового задания...

Варианты ответа:

- 1) 125,0 %
- 2) 89,3 %
- 3) 80,0 %.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

9. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Отметьте относительные величины динамики...

Варианты ответа:

- 1) производство обуви в РФ увеличилось в отчетном периоде по сравнению с базисным на 0,2 млн. пар
- 2) производство шерстяных тканей составляет 27% в общем производстве тканей
- 3) в отчетном году по сравнению с базисным рост производства трикотажных изделий составил 100,9 %.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

10. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

База сравнения (основание) - это...

Варианты ответа:

- 1) величина, с которой производят сравнение
- 2) величина, которая сравнивается
- 3) величина, получаемая в результате сравнения.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

11. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Относительная величина структуры – это...

Варианты ответа:

- 1) соотношение отдельных частей совокупности, входящих в ее состав, из которых, одна принимается за базу сравнения
- 2) удельный вес каждой части совокупности в ее общем объеме
- 3) соотношение двух разноименных показателей, находящихся в определенной взаимосвязи.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

12. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Соотношение двух частей одной совокупности - это относительная величина...

Варианты ответа:

- 1) сравнения
- 2) интенсивности
- 3) координации
- 4) динамики

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

13. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Отметьте относительные величины структуры...

Варианты ответа:

- 1) по данным выборочного обследования населения с высшим образованием составляет 18,1 % от численности занятого населения
- 2) на начало года на каждые 1000 человек городского населения приходилось на 350 человек сельского населения
- 3) суммарный вклад населения в коммерческих банках составляет 24,4млрд.руб

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

14. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Результат сравнения двух абсолютных величин называют ... величиной.

Варианты ответа:

- 1) относительной
- 2) комбинированной
- 3) динамической
- 4) средней

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

15. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Относительная величина уровня экономического развития является частным случаем относительной величины...

Варианты ответа:

- 1) интенсивности
- 2) координации
- 3) сравнения
- 4) динамики

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Тест №6

Тема: Показатели вариации.

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Вариация - это...

Варианты ответа:

- 1) изменение массовых явлений во времени;
- 2) изменение структуры статистической совокупности в пространстве;
- 3) изменение значений признака во времени и в пространстве;
- 4) изменение структуры товарооборота.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Вариация характеризует...

Варианты ответа:

- 1) корреляционную зависимость между последовательными значениями уровней ряда динамики

- 2) колеблемость, многообразие, изменяемость значений признака у отдельных единиц совокупности
3) совокупность отобранных для обследования единиц

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

К абсолютным показателям вариации отдельных единиц совокупности относится...

Варианты ответа:

- 1) мода;
2) размах вариации;
3) коэффициент вариации;
4) коэффициент корреляции.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

4. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Среднее квадратическое отклонение рассчитывается как ...

Варианты ответа:

- 1) корень квадратный из дисперсии
2) корень второй степени из среднего линейного отклонения
3) отношение дисперсии к средней величине варьирующего признака

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

5. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Коэффициент вариации ряда определяется отношением...

Варианты ответа:

- 1) среднего квадратического отклонения к среднему арифметическому значению,
2) дисперсии к максимальному значению ряда,
3) абсолютного показателя вариации к среднему арифметическому значению.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

6. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Весами (частотами) являются...

Варианты ответа:

- 1) индивидуальные значения признака

2) число единиц, показывающих сколько раз значение признака повторяется в ряду распределения

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

7. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Средний стаж работы рабочих АО составил 5 лет. Дисперсия стажа работы 4 года. Чему равен коэффициент вариации...

Варианты ответа:

- 1) 40
- 2) 80
- 3) 125
- 4) 0,4

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

7. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Дисперсия стажа нескольких рабочих 9 лет. Коэффициент вариации 30%. Чему равняется средний стаж рабочих...

Варианты ответа:

- 1) 0,1
- 2) 10
- 3) 3,3

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

8. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Средний стаж рабочих 6 лет. Коэффициент вариации 20%. Чему равняется дисперсия стажа рабочих...

Варианты ответа:

- 1) 1,2
- 2) 1,44

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

9. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Модой в ряду распределения является...

Варианты ответа:

- 1) значение признака, делящее ряд ранжированных значений на две равные части
- 2) наибольшее значение признака
- 3) наибольшая частота
- 4) значение признака, которое встречается чаще других

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

10. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

В бригаде шесть человек, имеющих стаж работы 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10 лет. Медиана составит...

Варианты ответа:

- 1) 6
- 2) 5
- 3) 10

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

11. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Дисперсия признака это...

Варианты ответа:

- 1) отклонение отдельных значений признака от их средних значений
- 2) квадрат отклонения значений признака от их среднего значения
- 3) средний квадрат отклонения значений признака от среднего значения

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

12. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Коэффициент вариации можно использовать для сравнения вариации...

Варианты ответа:

- 1) одного и того же признака в разных совокупностях
- 2) разных признаков в одной и той же совокупности
- 3) одного и того же признака в одной и той же совокупности

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

13. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если все значения признака уменьшить на постоянную величину А, то дисперсия...

Варианты ответа:

- 1) не измениться
- 2) уменьшится на величину А
- 3) увеличится на величину А
- 4) предсказать изменение нельзя

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

14. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Коэффициент вариации можно исчислить по формуле...

Варианты ответа:

а) $V = \frac{P}{X}$

б) $V = \frac{\sigma}{x} \cdot 100$

в) $V = \frac{x}{\sum f} \cdot 100$

г) $V = \frac{\sqrt{D}}{\bar{x}} \cdot 100$

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

15. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Распределение семей по размеру совокупного дохода на члена семьи представлено в таблице. Определить моду среднедушевого дохода семей...

650	800	1100	1300	1600	Свыше 1600
5	12	42	19	10	12

Варианты ответа:

- 1) 1100
- 2) 42
- 3) 1200

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

16. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Для измерения вариации значения признака не вычисляют показатели...

Варианты ответа:

- 1) моду
- 2) дисперсию
- 3) размах вариации
- 4) среднее линейное отклонение
- 5) коэффициент вариации

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

17. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

В случае, если имеются данные о значении дисперсии можно рассчитать значение...

Варианты ответа:

- 1) размаха вариации
- 2) среднего квадратического отклонения
- 3) среднего линейного отклонения
- 4) коэффициент вариации

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

18. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если коэффициента вариации составляет 25%, то совокупность...

Варианты ответа:

- 1) средней однородности
- 2) умеренной однородности
- 3) однородная
- 4) неоднородная

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

19. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

К относительным показателям вариации относят...

Варианты ответа:

- 1) коэффициент вариации, относительное линейное отклонение
- 2) среднее линейное отклонение, размах вариации

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Тест №7

Тема: Статистические индексы и их роль в изучении экономики

1. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Индивидуальный индекс – это...

Варианты ответа:

- 1) Относительная величина сравнения уровней отдельных единиц статистической совокупности в зависимости от разных условий
- 2) Относительная величина сравнения уровней неоднородной статистической совокупности в разных условиях путем приведения их к общей мере
- 3) Выделение индивидуальных наиболее значимых характеристик отдельных единиц статистической совокупности

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

2. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

При построении агрегатных индексов количественных показателей, используют веса ... периода...

Варианты ответа:

- 1) отчетного;
- 2) базисного;
- 3) произвольного.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

3. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Связь между сводными индексами издержек производства (I_{zq}), физического объема продукции (I_q) и себестоимости (I_z)...

Варианты ответа:

- 1) $I_q = I_{zq} \times I_z$;
- 2) $I_z = I_q \times I_{zq}$;
- 3) $I_{zq} = I_q \times I_z$;
- 4) $I_{zq} = I_q : I_z$.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

4. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Изменение средней себестоимости однородной продукции по совокупности предприятий оценивается с помощью индекса...

Варианты ответа:

- 1) переменного состава;
- 2) среднего гармонического;
- 3) среднего арифметического;
- 4) агрегатного.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

5. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

В индексе физического объема выпуска продукции объем выпуска – это...

Варианты ответа:

- 1) индивидуальный индекс объема
- 2) показатель выручки
- 3) индексируемая величина
- 4) общий индекс объема

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

6. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Величина индекса средних цен переменного состава при условии, что индекс средних цен постоянного состава 105,4%, а индекс структурных сдвигов 95,2%, составит...

Варианты ответа:

- 1) 90,3%
- 2) 110,7%
- 3) 85,6%
- 4) 100,3%

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

7. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

В качестве весов в индексе физического объема выступает...

Варианты ответа:

- 1) физический объем базисного периода
- 2) цена базисного периода
- 3) цена отчетного периода
- 4) физический объем отчетного периода

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

8. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

В качестве знаменателя в индексе физического объема выступает...

Варианты ответа:

- 1) физический объем продукции базисного периода в ценах отчетного периода
- 2) физический объем продукции базисного периода в ценах базисного периода
- 3) физический объем продукции отчетного периода в ценах базисного периода
- 4) физический объем продукции отчетного периода в ценах отчетного периода

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

9. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

В территориальных индексах физического объема продукции в качестве весов обычно применяются ... цены.

Варианты ответа:

- 1) примерные
- 2) средние

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

10. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Для анализа динамики цен по разнородной совокупности товаров и услуг используются ...

Варианты ответа:

- 1) групповые индексы
- 2) индивидуальные индексы цен
- 3) агрегатные формы индексов
- 4) индексы средних цен

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

11. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если за два анализируемых периода времени темп роста объемов производства продукции составил 140%, то это значит, что объем производства увеличился ...

Варианты ответа:

- 1) на 140%
- 2) в 14 раз
- 3) в 4 раза
- 4) на 40%

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

12. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если известен индекс постоянного состава и индекс структурных сдвигов, то индекс переменного состава можно определить...

Варианты ответа:

- 1) путем суммирования индекса постоянного состава и индекса структурных сдвигов
- 2) путем вычитания индекса структурных сдвигов и индекса постоянного состава
- 3) путем умножения индекса постоянного состава на индекс структурных сдвигов
- 4) путем деления индекса постоянного состава на индекс структурных сдвигов

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

13. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если себестоимость единицы продукции увеличилась на 15%, объем произведенной продукции снизился на 5%, то индекс общих издержек производства...

Варианты ответа:

- 1) больше 1
- 2) определить невозможно
- 3) равен 0
- 4) меньше 0

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

14. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Индивидуальный индекс цен (базисный) представляет собой отношение...

Варианты ответа:

- 1) цен двух товаров текущего периода
- 2) цен различных товаров
- 3) цен базисных товаров
- 4) цены конкретного товара текущего периода к цене этого же товара периода, принятого за базу

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

15. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

По степени охвата элементов совокупности индексы подразделяются на...

Варианты ответа:

- 1) индивидуальные и общие
- 2) постоянного и переменного состава
- 3) агрегатные и средние
- 4) динамические и территориальные

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

16. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Произведение цепных индивидуальных индексов...

Варианты ответа:

- 1) равно последнему базисному индексу
- 2) меньше последнего базисного индекса
- 3) равно единице
- 4) больше последнего базисного индекса

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

17. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если цена за единицу товара в апреле составила 120руб., а в мае – 115руб., то индивидуальный индекс цены составит...

Варианты ответа:

- 1) 1,04
- 2) 0,96
- 3) 0,75

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

18. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Связь между индексами переменного $I_{пер.сост.}$, постоянного составов $I_{пост.сост.}$ и структурных сдвигов $I_{стр.сд.}$ определяется выражением ...

Варианты ответа:

- 1) $I_{пер.сост.} = I_{пост.сост.} : I_{стр.сд.}$
- 2) $I_{пер.сост.} = I_{пост.сост.} \times I_{стр.сд.}$
- 3) $I_{пост.сост.} = I_{пер.сост.} \times I_{стр.сд.}$
- 4) $I_{стр.сд.} = I_{пост.сост.} \times I_{пер.сост.}$

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

19. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если стоимость единицы продукции в марте составила 542руб., а в апреле – 558руб., то индекс стоимости составит...

Варианты ответа:

1) 0,97

2) 500

3) 1,03

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

20. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если значение индекса цены меньше единицы, то цена на предприятии в динамике ...

Варианты ответа:

1) повышается;

2) снижается;

3) остается неизменной.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Критерии оценки

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
студент выполнил 91-100% и набрал 19-20 баллов.	студент выполнил 76-90% и набрал 16-18 баллов.	студент выполнил 60-75% и набрал 12 - 15 баллов.	студент выполнил менее 0-59 % и набрал 0 - 11 баллов.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Практические задания к зачету
(ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Задача 1 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Определите среднюю цену акций по следующим данным:

Виды акций	Цена за 1 шт, руб.	Количество, шт
обычная	50,00	40
привилегированная	130,00	66

Задача 2 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Вычислите индивидуальные и сводные индексы физического объема, цен и стоимости продукции по следующим данным:

Продукция	Объем выпуска, т.		Цена 1 т., руб.	
	январь	февраль	январь	февраль
А	22450	25840	89,0	90,0
Б	47380	45725	33,0	32,0

Задача 3 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Вычислить средние затраты времени на изготовление одной единицы продукции.

Затраты времени на одну единицу продукции, мин.	Число единиц продукции, шт.
До 10	10
10–12	20
12–14	50
14–16	15
16 и более	5
Итого	100

Задача 4 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Выпуск продукции характеризуется следующими данными, тыс.шт.

Продукция	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Изделие А	325	330	427	540	520
Изделие Б	260	254	310	485	490

Определите все показатели динамического ряда: цепные и базисные абсолютные приросты, темпы роста и прироста, а также средний уровень ряда и средний абсолютный прирост.

Задача 5 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются следующие данные о заработной плате группы рабочих, руб.:
15400, 16320, 15480, 18545, 19710, 17530, 16710, 15970, 17450, 16480, 12865, 18340, 21950, 20480, 232267.

Сгруппируйте рабочих по уровню заработной платы, сформировав 3 группы с равными интервалами. Результат группировки представьте графически. Рассчитайте среднюю заработную плату одного рабочего.

Задача 6 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Распределение вкладчиков по сумме вкладов характеризуется следующими данными:

Сумма вклада, тыс.руб.	Число вкладчиков, чел.
3,5	2543
5,5	2920
10,0	1210
15,0	648

По этим данным определите:

- средний вклад одного человека;
- размах вариации;
- моду и медиану.

Задача 7 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Производство характеризуется следующими данными:

продукция	выпуск, млн. шт.		
	2019	план на 2020	2020
карандаши	305	324	348
линейки	250	358	269

Рассчитать: - изменение выпуска каждого вида продукции

- процент выполнения плана в 2020г.

- структуру выпуска в 2019 г

- средний выпуск каждого вида продукции за год

Задача 8 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте базисные абсолютные приросты, темпы роста и прироста прибыли на основе следующих данных:

Годы	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Прибыль, тыс. руб.	760	780	790	805	795	680

Задача 9 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте абсолютные приросты, темпы роста и прироста затрат на основе следующих данных:

Годы	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Затраты на выпуск продукции, тыс. руб.	380	384	385	387	410	412

Задача 10 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Известна списочная численность рабочих предприятия на начало каждого месяца в течение года, чел.

1.01 - 347 1.05 – 345 1.09 – 351
 1.02 – 350 1.06 – 349 1.10 – 352
 1.03 – 349 1.07 – 357 1.11 – 359
 1.04 – 351 1.08 – 359 1.12 – 353
 1.01 следующего года – 360

Определите среднесписочную численность рабочих за год

Задача 11 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются данные о расходе сырья на единицу продукции:

Расход сырья на единицу, г	Обследовано изделий, шт.
36 – 40	5
40 – 44	28
44 – 48	52
48 – 52	12
52 и выше	3
Итого:	100

Определите средний расход сырья на одно изделие, моду и медиану.

Задача 12 (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)

Численность персонала предприятий города характеризуется следующими данными:

82 58 184 95 101 125 84 97 112 145 150 45 67 131 110 85 90 162
 140 184 44 200 228 120 71 82 64

Сгруппируйте предприятия по численности персонала, выделив 4 группы с равными интервалами. Рассчитайте среднюю численность персонала предприятия по исходным данным и по сгруппированным.

Задача 13 (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются данные о стаже работы на предприятии по рабочим одной бригады, годы:
 2,2; 1,4; 8,4; 2,4; 4,3; 11,4; 3,2; 4,8; 7,1; 6,2; 5,3; 5,8; 4,4; 5,6; 3,8.

Постройте группировку рабочих по стажу работы с равными интервалами, образовав три группы рабочих. Представьте результаты на графике. Рассчитайте средний стаж 1 рабочего.

Задача 14 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Определите, в каком цехе и на сколько процентов выше заработная плата рабочих?

Месячная зарплата, руб.	Число рабочих, чел.	
	Цех 1	Цех 2
10000-12000	32	17
12000-14000	36	40
14000-16000	150	220
16000-18000	70	110
18000-20000	32	83
Итого		

Задача 15 (ОК 2, ПК 1.8)

На предприятии, на начало года имелось три группы станков: первая группа включает 7 станков с производительностью 25шт/мин, вторая группа включает 4 станка с производительностью 50шт/мин и третья группа включает 3 станка с производительностью 70шт/мин.

Представьте эти данные в таблице и графически, а также постройте график, характеризующий структуру оборудования предприятия.

Задача 16 (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются следующие данные о месячной заработной плате рабочих бригады, тыс. руб.: 13,5; 14,0; 14,5; 15,0; 16,0; 11,5; 13,0; 13,5; 14,0; 13,0; 14,5; 14,0; 13,0; 16,5; 15,5; 17,5; 16,5; 17,0.

Постройте ряд распределения рабочих по размеру заработной платы, образовав четыре группы с равными интервалами. Постройте график ряда распределения. Укажите модальный интервал.

Задача 17 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Годовой план по реализации готовой продукции выполнен группой предприятий следующим образом, тыс.руб.:

Предприятия	1	2	3	4
По плану	4892	9482	47350	29140
фактически	5180	9120	48650	30846

Рассчитайте процент выполнения плана на каждом предприятии и в целом по группе, а также рассчитайте относительную величину структуры по плану и фактически.

Задача 18 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются следующие данные о производстве продукции на двух предприятиях:

Завод	Произведено продукции, шт.		Себестоимость 1 шт., руб.	
	3 квартал	4 квартал	3 квартал	4 квартал
№ 1	28500	32400	52	49
№ 2	98150	84600	44	48

Рассчитайте: - изменение себестоимости на каждом заводе

- общее изменение средней себестоимости на двух заводах

Задача 19 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте индивидуальные индексы цен, физического объема продукции и стоимости продукции по следующим данным:

Продукция	Объем выпуска, шт.		Цена 1 шт., руб.	
	октябрь	ноябрь	октябрь	ноябрь
А	2450	2580	15	15,3
Б	4780	5725	3,8	3,6

Задача 20 (ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

В отделе заказов торговой фирмы занято трое работников, имеющих 8-часовой рабочий день. Первый работник на оформление одного заказа в среднем затрачивает 14 мин., второй - 15, третий - 19 мин. Определите средние затраты времени на 1 заказ в целом по отделу.

Задача 21 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте следующие цепные и базисные показатели динамического ряда: абсолютный прирост; темп роста; темп прироста

Исходные данные: стоимость имущества предприятия, млн.руб.

Год 2014 2015 2016 2017

Стоимость 62 68 80 95

Задача 22 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Выпуск продукции характеризуется следующими данными, тыс.шт.

Продукция	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Изделие А	325	330	427	540	520

Определите цепные и базисные абсолютные приросты динамического ряда, средний уровень ряда и средний абсолютный прирост.

Задача 23 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Рассчитайте индивидуальные и сводные индексы стоимости продукции по следующим данным:

Продукция	ноябрь		декабрь	
	Объём пр-ва, шт.	Цена 1шт.,руб.	Объём пр-ва, шт	Цена 1шт., руб
А	12000	30	12500	28
Б	14000	25	15000	20
В	9000	80	7800	90

Задача 24 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Численность населения города N по возрастным группам (на начало года), тыс.чел.:

Группы населения	Всего	В том числе	
		мужчин	женщин
Моложе трудоспособного	552,4	298,9	253,5
Трудоспособные	2 138,5	1128,2	1 010,3
Старше трудоспособного	742,6	239,7	502,9
Всего			

Определите:

- структуру населения по полу и по возрасту;
- число женщин на 100 мужчин.

Задача 25 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

По состоянию на конец 2016г. на учете в органах социальной защиты региона состояло 307,6 тыс. пенсионеров, из них 226,5 тыс. чел. – по старости. Для сравнения на конец 2015г. эти же показатели соответственно составили 310,1 и 228,6 тыс. чел.

Для характеристики пенсионного обеспечения в области рассчитайте относительные величины динамики и структуры. Сделайте выводы.

Задача 26 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

На основе исходных данных об объёме продаж 2-х цехов определите:

- темп роста объёма продаж в целом,
- определить средний выпуск продукции за полугодие по каждому цеху.

Месяц	Объём продаж, тысяч штук	
	Цех №1	Цех №2
Январь	23213	23204
Февраль	24403	24393
Март	33926	33912
Апрель	35414	35400
Май	37498	37483
Июнь	41069	41053

Задача 27 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Ввод в действие жилых домов в 2010-2017 гг. характеризуется следующими данными, млн. м²:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
17	18	19	20	21	20	22	23

Для анализа ряда динамики определите: среднегодовой уровень ряда, среднегодовой абсолютный прирост и среднегодовой темп роста.

Задача 28 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются данные о распределении вкладов населения в филиалах сберегательного банка двух районов:

Размер вклада, руб.	Число вкладчиков, % к итогу	
	1 район	2 район
До 10000	12	6
10000 – 14000	28	10
14000 – 18000	35	29
18000 – 20000	13	41
20000 – 25000	9	12
Свыше 25000	3	2
Всего	100	100

Определите средний размер вклада в филиалах сберегательного банка первого и второго районов.

Задача 29 (ОК 2, ОК 12, ПК 1.8)

В таблице приведены данные о возрасте служащих одного из филиала банка

№	Возраст, лет	№	Возраст, лет
1	28	10	22
2	42	11	31
3	32	12	39
4	45	13	36
5	21	14	32
6	38	15	41
7	27	16	24
8	30	17	45
9	43	18	29

Сгруппируйте служащих банка по возрасту, лет : до 25 ; 26 – 30 ; 31 – 40; свыше 41
Рассчитайте по каждой группе удельный вес числа служащих в общей численности.

Задача 30 (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

Имеются следующие данные по группе предприятий:

Предприятие	Численность работников, чел.	Фонд заработной платы, тыс. руб.
1	1280	28980
2	1315	24500
3	913	19184
4	479	9120

Рассчитайте среднюю заработную плату на каждом предприятии и в целом по группе предприятий.

Критерии оценки на зачете

Зачет проводится в письменной форме по билетам или в форме тестирования.

Критерии оценки при проведении зачета по билетам

1. Оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент правильно и без существенных ошибок решает задачу, отвечает на дополнительные вопросы.

2. Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не может решить задачу или решает ее неправильно.

Тестовые задания к зачету
(ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8)

1 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистика изучает...

Варианты ответа:

- 1) массовые социально-экономические явления
- 2) массовые социально-экономические явления, а также закономерности их развития
- 3) отдельные элементы социально-экономических явлений

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12

2 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистическое исследование проводят в следующей последовательности...

Варианты ответа:

- 1) группировка и анализ стат.показателей
- 2) сбор данных, группировка и анализ стат.показателя
- 3) сбор данных и их анализ

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

3 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

К методам статистики относят...

Варианты ответа:

- 1) статистическую совокупность и показатели
- 2) наблюдение, группировку и обобщающие показатели
- 3) динамику и индексный анализ

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

4 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистическая отчетность – это...

Варианты ответа:

- 1) форма статистического наблюдения;
- 2) вид статистического наблюдения;
- 3) способ статистического наблюдения;
- 4) метод статистического наблюдения.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

5 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

К статистической таблице можно отнести...

Варианты ответа:

- 1) таблицу, характеризующую численность населения по полу и возрасту
- 2) опросный лист социологического обследования
- 3) таблицу умножения

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

6 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Срок наблюдения – это...

Варианты ответа:

- 1) время, в течение которого происходит заполнение статистических формуляров
- 2) конкретный день года, час дня, по состоянию на который должна быть проведена регистрация признаков по каждой единице исследуемой совокупности

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

7 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Масштабная шкала графика – это...

Варианты ответа:

- 1) пространство, в котором располагаются геометрические знаки
- 2) совокупность линий, фигур, точек, которыми изображены статистические данные
- 3) линия, несущая на себе отметки с числовыми обозначениями

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

8 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Для графического представления структуры явления используют...

Варианты ответа:

- 1) столбиковые диаграммы
- 2) секторные диаграммы
- 3) фигурные диаграммы

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

9 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

«Стоимость построенного жилья на начало года, млн.руб.» - это...

Варианты ответа:

- 1) относительная величина
- 2) средняя величина
- 3) абсолютная величина

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

10 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Обобщающая характеристика изучаемого признака в исследуемой совокупности, отражающая наиболее типичные черты – это...

Варианты ответа:

- 1) абсолютная величина
- 2) относительная величина
- 3) средняя величина

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

11. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Какой из приведенных показателей можно отнести к абсолютным величинам...

Варианты ответа:

- 1) число безработных на начало года;
- 2) уровень безработицы в регионе;
- 3) доля нестандартной продукции в общем объеме произведенной продукции;
- 4) темп прироста населения

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

12 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Вариация – это...

Варианты ответа:

- 1) изменение структуры статистической совокупности в пространстве
- 2) изменение значений признака во времени и пространстве
- 3) изменение состава совокупности

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

13 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Чем меньше размах вариации, тем ... будет средняя величина совокупности

Варианты ответа:

- 1) более типичной;
- 2) более нетипичной;
- 3) невозможно сказать по данному критерию;

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

14 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Коэффициент вариации ряда определяется отношением...

Варианты ответа:

- 1) среднего квадратического отклонения к среднему арифметическому значению ряда,
- 2) дисперсии к максимальному значению ряда,
- 3) абсолютного показателя вариации к среднему арифметическому значению ряда.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

15 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистические графики дают...

Варианты ответа:

- 1) анализ явлений и процессов
- 2) цифровую характеристику исследуемых явлений
- 3) наглядное восприятие информации

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

16 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

За год население приобрело продовольственных товаров на сумму 31051,2млн.руб., непродовольственных – на 40053,8млн.руб. Доля продовольственных товаров составит... %

Варианты ответа:

- 1) 56,33,
- 2) 40,81,
- 3) 43,67
- 4) 228,99.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

17 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Мода - это...

Варианты ответа:

- 1) максимальное значение признака совокупности,
- 2) наиболее часто встречающееся значение признака,
- 3) среднее арифметическое значение совокупности,
- 4) значение признака в середине вариационного ряда.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

18 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

В данном ряду мода равна...

Заработная плата,	17900	18300	19400	20500	21600
-------------------	-------	-------	-------	-------	-------

чел.					
Число рабочих	7	19	12	14	5

Варианты ответа:

1) 19400

2) 18300

3) 19

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

19 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Абсолютный прирост характеризует...

Варианты ответа:

1) размер изменения уровня ряда за определенный промежуток времени

2) во сколько раз данный уровень ряда больше базисного

3) во сколько раз в среднем за единицу времени изменился уровень ряда

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

20 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Динамика – это...

Варианты ответа:

1) многообразие, изменяемость величины признака у единицы совокупности

2) относительная скорость изменения показателя в единицу времени

3) процесс развития, движения явления во времени

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

21 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Предприятие запланировало выпустить продукции на 18млн.руб. План перевыполнен на 5%. Фактический выпуск продукции составил, млн.руб. ...

Варианты ответа:

1) 17,1

2) 18,9

3) 27

4) 19,5

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

22 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Интервальный динамический ряд – это ряд, в котором время задано...

Варианты ответа:

- 1) в виде промежутков – лет, месяцев, суток;
- 2) в виде конкретных дат;
- 3) в виде постоянного момента времени;
- 4) как разница между началом и концом

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

23 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

В 2018 году стоимость основных средств компании составила 3,72млн.руб., а в 2019 – 3,94млн.руб. Тогда темп прироста основных средств за год,%. ...

Варианты ответа:

- 1) 5,9
- 2) 105,9
- 3) -5,6

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

24 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Виды контроля ошибок статистического наблюдения...

Варианты ответа:

- 1) стилистический и логический;
- 2) систематический и синтаксический;
- 3) логический и арифметический.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

25 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Медиана - это...

Варианты ответа:

- 1) максимальное значение признака в совокупности,
- 2) наиболее часто встречающееся значение признака,
- 3) среднее арифметическое значение совокупности,
- 4) значение признака в середине вариационного ряда.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

26 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

При расчете средней арифметической взвешенной величины, «f» означает...

Варианты ответа:

- 1) частоту повторения признака
- 2) значение признака
- 3) количество признаков

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

27. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Реализация тканей составила в июне - 3900 тыс. руб., в июле - 4220 тыс. руб. Темп прироста составил...

Варианты ответа:

- 1) 320 тыс. руб.
- 2) 108,2%
- 3) 8,2% .

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

28. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Моментным рядом динамики является...

Варианты ответа:

- 1) остаток оборотных средств предприятия по состоянию на 1 число каждого месяца;
- 2) производительность труда на предприятии за каждый месяц года;
- 3) фонд заработной платы рабочих по месяцам года.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

29. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Признаки, изменяющиеся под действием других признаков, называются...

Варианты ответа:

- 1) факторные
- 2) результативные
- 3) средние

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

30. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Сплошному статистическому наблюдению присущи ошибки...

Варианты ответа:

- 1) ошибки репрезентативности;
- 2) ошибки регистрации;

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

31 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Отношение показателя отчетного периода к показателю прошедшего периода это - относительная величина...

Варианты ответа:

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

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

32 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Имеются данные о численности студентов в группах колледжа, чел.: 23, 20, 18, 22, 27. Определите среднюю численность студентов в группе...

Варианты ответа:

- 1) 22,
- 2) 18,
- 3) 20.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

33 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Количество реализованной продукции увеличилось на 10%, цены на продукцию за этот период также увеличились на 10%. Выручка от реализации продукции...

Варианты ответа:

- 1) увеличилась на 20%;
- 2) не изменилась;
- 3) увеличилась на 21%.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

34 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Статистический индекс - это...

Варианты ответа:

- 1) абсолютная величина сравнения показателей,
- 2) относительная величина сравнения сложных совокупностей и отдельных их единиц,
- 3) характеристика цен на товары,
- 4) отклонение отдельных показателей от их среднего значения.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

35 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Характеристикой изменения отдельных единиц статистической совокупности являются индексы...

Варианты ответа:

- 1) общие,
- 2) индивидуальные,
- 3) средние.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

36 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если значение индекса цены меньше единицы, то цена на предприятии в динамике ...

Варианты ответа:

- 1) повышается;
- 2) снижается;
- 3) остается неизменной.

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

37 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Величина, изменение которой изучается с помощью индекса, называется...

Варианты ответа:

- 1) индексируемой величиной
- 2) весом индекса
- 3) темпом роста

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

38. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Цепные показатели ряда динамики рассчитываются при сравнении ,,

Варианты ответа:

- 1) каждого уровня ряда с одним и тем же уровнем, принятым за базу сравнения
- 2) каждого последующего уровня ряда с предыдущим последнему уровню ряда с предыдущими уровнями
- 3) первого уровня ряда с каждым последующим рядом

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

39. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Рассчитайте коэффициент вариации (%), если среднее значение показателя 22руб., а дисперсия 36...

Варианты ответа:

- 1) 163,64%
- 2) 61%

3) 27,27%

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

40. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Метод скользящей средней применяется для...

Варианты ответа:

- 1) выявления случайных колебаний в рядах динамики
- 2) построения вариационного ряда
- 3) оценки среднего значения выборки
- 4) сглаживания динамических рядов

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

41. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Общее влияние двух факторов на изменение средней величины явления характеризует...

Варианты ответа:

- 1) индекс переменного состава
- 2) индекс постоянного состава
- 3) индекс структурных сдвигов

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

42. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если за два анализируемых периода времени темп роста объемов производства продукции составил 103% , то это значит, что объем производства увеличился...

Варианты ответа:

- 1) на 103%;
- 2) на 3%;
- 3) в 10,3 раз;

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

43. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните

курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Размах вариации – это...

Варианты ответа:

- 1) разность между максимальным и минимальным значениями признака в совокупности
- 2) разность между верхней и нижней границами интервала
- 3) число единиц в совокупности

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

44. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Аналитические группировки применяются для...

Варианты ответа:

- 1) разделения совокупности на качественно однородные типы;
- 2) характеристики структуры совокупности;
- 3) характеристики взаимосвязи между отдельными признаками.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

45 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если цена за единицу товара в апреле составила 120руб., а в мае – 115руб., то индивидуальный индекс цены составит...

Варианты ответа:

- 1) 1,04
- 2) 0,96
- 3) 0,75

Ответ: 2

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

46 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если стоимость единицы продукции в марте составила 542руб., а в апреле – 558руб., то индекс стоимости составит...

Варианты ответа:

- 1) 0,97
- 2) 500
- 3) 1,03

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

47 Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Средний квадрат отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины – это...

Варианты ответа:

- 1) среднее квадратическое отклонение
- 2) коэффициент вариации
- 3) дисперсия

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

48. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Если статистическое наблюдение ведётся систематически, постоянно, по мере совершения фактов, то оно называется...

Варианты ответа:

- 1) непрерывное (текущее) наблюдение;
- 2) прерывное (периодическое) наблюдение;
- 3) единовременное наблюдение.

Ответ: 1

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

49. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Наиболее часто повторяющееся значение признака в совокупности называется...

Варианты ответа:

- 1) медиана;
- 2) дисперсия;
- 3) мода;
- 4) среднее значение;
- 5) размах вариации.

Ответ: 3

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

50. Выберите верный, на Ваш взгляд, ответ и обведите кружком его номер (кликните

курсором, поставьте крестик в необходимой клеточке).

Уровень однородности статистической совокупности определяется значением...

Варианты ответа:

- 1) размаха вариации;
- 2) среднего квадратического отклонения;
- 3) дисперсии;
- 4) коэффициента вариации.

Ответ: 4

Оценка: дихотомическая; правильное выполнение задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12, ПК 1.8

Критерии оценки при проведении зачета в форме тестирования

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он правильно выполнил 50 и более процентов предложенного тестового задания.

Критерии оценки

«зачтено»	«не зачтено»
студент выполнил 60-100% и набрал 30-50 баллов.	студент выполнил менее 0-59 % и набрал 0 - 29 баллов.

Составитель _____ Е.А.Астафьева
(подпись)

«___» _____ 20__ г.

