

**Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ»**

Утверждено
Научно-методическим советом Института
протокол заседания
№ 01/20 от 27 августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СТАТИСТИКА
(Б1.Б.12)**

По направлению подготовки	38.03.01 Экономика
Направленность	Финансы и кредит
Квалификация (степень) выпускника (уровень направления подготовки)	бакалавр
Форма обучения	очная

Рабочий учебный план по
направлению подготовки (одобрен
Ученым советом Протокол № 05/19 от
29 октября 2019г.)

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Статистика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 12 ноября 2015 года № 1327

Составитель (автор)

канд. техн. наук П.А. Ковалев-Кривоносов

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Научно-методического совета института, протокол № 01/20 от 27 августа 2020г.

Регистрационный номер 20ВЭб/12

Содержание	Стр.
1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
4. Объем, структура и содержание дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
5. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	21
6. Оценочные средства для проведения входного, текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и методические материалы по ее освоению	22
7. Основная и дополнительная учебной литература и электронные образовательные ресурсы, необходимые для освоения дисциплины	22
8. Дополнительные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимые для освоения дисциплины	23
9. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине	24
Приложение 1 Оценочные средства для проведения входного, текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и методические материалы по ее освоению	26
Приложение 2 Терминологический словарь (гlossарий)	112

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Статистика» формирует компетенции- способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2); способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-6);

Целью освоения дисциплины «Статистика» является овладение студентами основами современной статистической методологии сбора, обработки, анализа и прогноза статистической информации разных сферах деятельности для принятия оптимальных решений на микро-, мезо- и макроуровне. В процессе изучения курса студенты получают знания, вырабатывают навыки экономико-статистических расчетов и самостоятельность в интерпретации полученных результатов

Задачами дисциплины являются:

- овладение комплексом современных методов сбора, обработки, обобщения и анализа статистической информации для изучения тенденций и закономерностей экономических явлений и процессов;

- освоение статистических методов анализа социально-экономических процессов и явлений;

- изучение системы социально-экономических показателей, основных экономических классификаций, используемых в отечественной и международной статистике.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки: 38.03.01 Экономика, направленность «Финансы и кредит» (Рабочий учебный план по направлению подготовки (одобрен Ученым советом Протокол № 05/19 от 29 октября 2019 г.).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Статистика» относится к базовой части дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (направленность «Финансы и кредит»).

Дисциплина «Статистика» в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (направленность «Финансы и кредит») читается на первом курсе во втором семестре и на втором курсе в третьем семестре.

2.2. Календарный график формирования компетенции*

Таблица -1 Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик, участвующих в формировании компетенции	Курсы			
		1	2	3	4
ОПК-2					
1.	Математический анализ		+		
2.	Финансовая математика		+		
ПК-6					
3.	Статистика	+	+		
4.	Рынок ценных бумаг			+	
5.	Учебная практика		+		
6.	Производственная практика			+	
7.	Преддипломная практика				+

* В соответствии с матрицей компетенций

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Базовые понятия, используемые в дисциплине

К базовым понятиям, используемым при изучении дисциплины, ряды распределения, группировки, динамические ряды, графики, абсолютные, относительные, средние показатели, методы статистического анализа в целях принятия доказательных и эффективных решений.

3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемыми результатами обучения по дисциплине «Статистика» являются овладение обучающимся профессиональной компетенцией овладевает способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2); способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-6).

Таблица 2 – Перечень результатов обучения, формируемых в ходе изучения дисциплины

Перечень контролируемой компетенции (или её части)		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
код	Содержание компетенций	
ОПК-2	Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3.1 - основы методов сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимые для решения поставленных профессиональных задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – У.1- использовать источники экономической, социальной, страховой, управленческой, финансовой и другой информации, осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных расчетов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – В.1 - современными методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач.
ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3.2 - методы анализа, интерпретации и выявления тенденции изменения показателей социально-экономических процессов и явлений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – У.2- анализировать и интерпретировать данные статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – В.2 - методами анализа и интерпретации данных о социально-экономических процессах и явлениях, а также методами выявления тенденции изменения социально-экономических показателей.

3.3. Матрица соотнесения разделов (тем) дисциплины с формируемыми в них компетенциями

Таблица 3 – Соотнесения разделов (тем) дисциплины с формируемыми в них компетенциями

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Кол-во часов	Коды формируемых компетенций	
			ОПК-2	ПК-6
1	Раздел 1 Общая теория статистики	108	+	
2	Раздел 2. Социально-экономическая статистика	144		+

4. Объем, структура и содержание дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4.1 Объем дисциплины

Таблица 4 – Трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины	Всего акад./ астр часов
Всего зачетных единиц	7
Всего академических/астрономических часов учебных занятий	252/189
В том числе:	
- контактная работа обучающихся с преподавателем	116/87
1. По видам учебных занятий:	116/87
Теоретические занятия - занятия лекционного типа	48/36
Занятия семинарского типа	68/51
Лабораторные работы	-
2. Промежуточной аттестации обучающегося – зачет+экзамен	10(4+6)/7,5
- самостоятельная работа обучающихся:	126/94,5
Подготовка к контрольным работам	-
Выполнение творческих заданий	40/30
Курсовое проектирование	20/15
Подготовка к экзамену	12/9

4.2. Структура дисциплины (обновляется по мере необходимости)

Таблица 5 – Структура дисциплины

Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Всего	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах ауд/астр)			Вид контроля
				Лекции	Практ. зан.	СРС	
Раздел 1 Общая теория статистики	2	24-40	68	14	18	36	
Раздел 2. Социально-экономическая статистика	3	1-18	136	34	50	52	экзамен
Всего по видам учебных занятий			204	48	68	88	
Зачет с оценкой	2		10	-	4	6	Зачет с оценкой
Курсовая работа	3		20			20	Защита курсовой работы
Экзамен	3		18	-	6	12	Экзамен
Всего			252	48	78	126	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

4.3.1. Раздел 1- Общая теория статистики

Таблица 6 – Структурирование по темам дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Всего	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации
				лекции	практ. занятия	СРС	
1	Предмет и метод статистики	1	4	2	-	2	Входной контроль Текущий контроль
2	Статистическое наблюдение. Выборочное наблюдение	2-3	7	1	2	4	Текущий контроль
3	Статистические группировки и классификации	3-4	7	1	2	4	Текущий контроль
4	Способы наглядного представления статистических данных	5-6	8	2	2	4	Текущий контроль
5	Абсолютные и относительные показатели	7-8	8	2	2	4	Текущий контроль

6	Средние величины и показатели вариации	9-10	7	1	2	4	Текущий контроль
7	Статистическое изучение связи между явлениями	10-11	7	1	2	4	Текущий контроль
8	Ряды динамики	12-13	8	2	2	4	Текущий контроль
9	Основы индексного анализа	14-16	12	2	4	6	Текущий контроль
	Итого	68	68	14	18	36	
	Подготовка к зачету	6	6	-	-	6	
	Зачет с оценкой	4	4	-	4	-	Зачет с оценкой
	Всего	78	78	14	22	42	

Теоретические занятия - занятия лекционного типа

Таблица 7– Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины, темы	Содержание	Кол-во часов	Виды занятий: по дидактическим задачам/ по способу изложения учебного материала	Оценочное средство	Формируемый результат
Раздел 1 Общая теория статистики						
1	Тема 1. Предмет, метод и задачи, организация статистики	Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Современные технологии организации статистического учета.	2	вступительная лекция / лекция информация с элементами визуализации	устный опрос решение задач	З.1
2	Тема 2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая форма наблюдения.	1	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос решение задач	В.1
3	Тема 3. Сводка и группировка в статистике	Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Порядок проведения группировки Ряды распределения	1	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос решение задач	У.1
4	Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных	Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков.	2	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации -	устный опрос решение задач	У.1
5	Тема 5. Абсолютные и относительные показатели	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	2	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос решение задач	В.1
6	Тема 6. Средние величины и показатели вариации	Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая Вариация. Абсолютные и относительные показатели вариации. Мода. Медиана.	1	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос решение задач	В.1
7	Тема 7. Статистическое	Причинно-следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели	1	тематическая лекция / лекция-информация с	устный опрос решение задач	В.1

	изучение связи между явлениями	связи. Интерпретация результатов.		элементами визуализации		
8	Тема 8. Ряды динамики	Ряды динамики, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна	2	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос решение задач	В.1
9	Тема 9. Основы индексного анализа	Индексы. Классификация индексов. Факторный анализ.	2	итоговая лекция / лекция-визуализация	устный опрос решение задач	В.1
Всего			14			

Таблица 8 – Содержание практического (семинарского) курса

№ п/п	Темы практических занятий.	Кол-во часов	Форма проведения занятия	Оценочное средство	Формируемый результат
1	Практическое занятие № 1. Круглый стол. 1. Проведение статистического наблюдения по совокупности предприятий, их статистическая обработка. 2. Изучение взаимосвязей между признаками явлений методом аналитической группировки. 3. Виды абсолютных показателей, их вид и форма выражения. Пересчет натуральных показателей в условно-натуральные 4. Виды относительных величин: выполнения плана, планового задания, динамики, структуры, координации, сравнения, интенсивности 5. Взаимосвязь между отдельными видами относительных величин	2	Круглый стол.	Проверка конспекта. Опрос. Доклад, оценка	З.1
2	Практическое занятие № 2. Решение задач: 1. Порядок определения средних степенных: арифметической, гармонической, геометрической и др. 2. Расчет структурных средних: моды и медианы.	2	Практикум Решение задач	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	В.1
3	Практическое занятие № 3. Решение задач: 1. Расчет и анализ показателей вариации: размаха вариации, среднего квадратического отклонения, дисперсии, коэффициента вариации. 2. Правило сложения дисперсий.	2	Практикум Решение задач	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	У.1
4	Практическое занятие № 4. Решение задач: 1. Расчет средней и предельной ошибки выборки. 2. Интервальную оценку выборочной доли и средней. 3. Определение необходимой численности выборки.	2	Практикум Решение задач	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	У.1

5	Практическое занятие № 5 Решение задач: 1. Порядок построения и графического изображения дискретных и интервальных ряд распределения. 2. Статистические характеристики полученного ряда распределения и их статистическая оценка. 3. Проверка статистической гипотезы о соответствии ряда распределения нормальному распределению	2	Практикум Решение задач	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	В.1
6	Практическое занятие № 6. Решение задач: 1. Определение базисных и цепных показателей динамики, их взаимосвязи. 2. Выравнивание динамических рядов разными способами.	2	Практикум Решение задач	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	В.1
7	Практическое занятие № 7. Решение задач: 1. Определение индивидуальных и общих индексов Практическое занятие №2. Расчет базисных и цепных индексов, их взаимосвязь	2	Практикум Решение задач	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	В.1
8	Практическое занятие № 8. Решение задач: 1. Изучение взаимосвязи между признаками методом корреляционно-регрессионного анализа, 2. Дисперсионный анализ и интерпретация полученных в результате его проведения данных.	4	Практикум Решение задач	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	В.1
	Всего	18			
	Зачет с оценкой	4			
	Итого	22			

Самостоятельная работа

Таблица 9 – Задания для самостоятельного изучения

№ п/п	Темы практических занятий	Кол-во часов	Оценочное средство	Формируемый результат
1	Подготовка а практическому занятию № 1. Решение задач: 1. Проведение статистического наблюдения по совокупности предприятий, их статистическая обработка. 2. Изучение взаимосвязей между признаками явлений методом аналитической группировки. 3. Виды абсолютных показателей, их вид и форма выражения. Пересчет натуральных показателей в условно-натуральные 4. Виды относительных величин: выполнения плана, планового задания, динамики, структуры, координации, сравнения, интенсивности 5. Взаимосвязь между отдельными видами относительных величин	6	Проверка конспекта. Опрос. . доклад, оценка	3.1

2	Подготовка а практическому занятию №2. Решение задач: 1. Порядок определения средних степенных: арифметической, гармонической, геометрической и др. 2. Расчет структурных средних: моды и медианы.	4	Проверка конспекта. Опрос. Решение задач, оценка	В.1
3	Подготовка а практическому занятию № 3. Решение задач: 1. Расчет и анализ показателей вариации: размаха вариации, среднего квадратического отклонения, дисперсии, коэффициента вариации. 2. Правило сложения дисперсий.	4	Проверка конспекта. Опрос. Решение задач, оценка	У.1
4	Подготовка а практическому занятию № 4. Решение задач: 1. Расчет средней и предельной ошибки выборки. 2. Интервальную оценку выборочной доли и средней. 3. Определение необходимой численности выборки.	4	Проверка конспекта. Опрос. Решение задач, оценка	У.1
5	Подготовка а практическому занятию № 5 Решение задач: 1. Порядок построения и графического изображения дискретных и интервальных ряд распределения. 2. Статистические характеристики полученного ряда распределения и их статистическая оценка. 3. Проверка статистической гипотезы о соответствии ряда распределения нормальному распределению	4	Проверка конспекта. Опрос. Решение задач, оценка	В.1
6	Подготовка а практическому занятию № 6. Решение задач: 1. Определение базисных и цепных показателей динамики, их взаимосвязи. 2. Выравнивание динамических рядов разными способами.	4	Проверка конспекта. Опрос. Решение задач, оценка	В.1
7	Подготовка а практическому занятию № 7. Решение задач: 1. Определение индивидуальных и общих индексов Практическое занятие №2. Расчет базисных и цепных индексов, их взаимосвязь	4	Проверка конспекта. Опрос. Решение задач, оценка	В.1
8	Подготовка а практическому занятию № 8. Решение задач: 1. Изучение взаимосвязи между признаками методом корреляционно-регрессионного анализа, 2. Дисперсионный анализ и интерпретация полученных в результате его проведения данных.	6	Проверка конспекта. Опрос. Решение задач, оценка	В.1
	Подготовка к зачету с оценкой	6		
	Итого	42		

4.3.2. Раздел 2- Социально-экономическая статистика

Таблица 10 – Структурирование по темам дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Всего	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации
				лекции	прак. занятия	СРС	
1	Основные категории микроэкономической статистики	1	8	2	2	4	Входной контроль Текущий контроль
2	Статистика основных и оборотных фондов предприятия	2-4	16	4	6	6	Текущий контроль
3	Статистика результатов экономической деятельности на микроуровне	4-6	16	4	6	6	Текущий контроль
4	Статистика трудовых ресурсов предприятия	6-8	16	4	6	6	Текущий контроль
5	Статистика производительности труда	8-10	16	4	6	6	Текущий контроль
6	Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу	10-12	16	4	6	6	Текущий контроль
7	Статистика финансовой деятельности предприятия	12-14	16	4	6	6	Текущий контроль
8	Система национальных счетов как инструмент макроэкономического анализа	14-16	16	4	6	6	Текущий контроль
9	Макроэкономические показатели производства продукта	17-18	16	4	6	6	Текущий контроль
	Итого	1-18	136	34	50	52	
	Курсовая работа	1-18	20	-	-	20	Защита курсовой работы
	Подготовка к экзамену		12	-		12	
	Экзамен		6	-	6	-	Экзамен
	Всего		174	34	56	84	

Теоретические занятия - занятия лекционного типа

Таблица 11 – Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины, темы	Содержание	Кол-во часов	Форма проведения занятия	Оценочное средство	Формируемый результат
Раздел 2. Социально-экономическая статистика						
1	Тема 1. Основные категории микроэкономической статистики	Предпринимательская деятельность; продукция; услуга; товар; затраты; прибыль и рентабельность.	2	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос	3.2
2	Тема 2. Статистика основных и оборотных фондов предприятия	Понятие основных фондов и их классификация. Виды оценки основных фондов. Баланс движения основных фондов. Показатели износа основных фондов. Показатели состояния основных фондов. Показатели движения (воспроизводства) основных фондов. Показатели использования основных фондов. Состав, наличие и использование оборудования. Понятие оборотных средств. Ресурсы и запасы материальных ценностей. Показатели объема и структуры запасов материальных ценностей. Показатели использования материальных ресурсов. Показатели использования товарных запасов.	4	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос	В.2
3	Тема 3. Статистика результатов экономической деятельности на микроуровне	Показатели микроэкономики. Виды и стадии готовности промышленной продукции. Статистика производства продукции в натуральных измерениях. Учёт продукции в денежном выражении. Показатели выполнения плана товарной продукции с учетом ассортимента. Показатели ритмичности работы предприятия. Статистический учёт брака.	4	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос	В.2
4	Тема 4. Статистика трудовых ресурсов предприятия	Понятие и задачи статистики трудовых ресурсов. Показатели занятости и безработицы. Понятие и состав экономически неактивного населения. Определение численности и состава занятых лиц. Показатели движения рабочей силы. Рабочее время и его использование. Статистика трудовых конфликтов.	4	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос -	В.2
5	Тема 5. Статистика производительности и труда	Понятие производительности труда. Задачи статистики производительности труда. Уровень производительности труда. Статистические индексы динамики производительности труда.	4	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос	В.2

6	Тема 6. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу	Состав фонда заработной платы (ФЗП). Выплаты социального характера. Показатели уровня и динамики заработной платы. Определение абсолютного и относительного перерасхода (экономии) фонда заработной платы (ФЗП).	4	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос	В.2
7	Тема 7. Статистика финансовой деятельности предприятия»	Понятие финансов предприятий и финансовых отношений. Предмет и задачи статистики финансов предприятий. Понятие финансовых ресурсов предприятий. Прибыль и ее виды. Показатели рентабельности и деловой активности предприятия. Финансовая устойчивость предприятия. Ликвидность предприятия.	4	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации	устный опрос -	В.2
8	Тема 8. Система национальных счетов как инструмент макрэкономическ ого анализа	Основные понятия системы национальных счетов. Группировки и классификации в системе национальных счетов. Счета внутренней экономики. Счета «остального мира». Цены в системе национальных счетов.	4	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации		У.2
9	Тема 9. Макрэкономическ ие показатели производства продукта	Показатели макроэкономики. Методы исчисления: валового внутреннего продукта; чистого национального продукта; уровня безработицы и инфляции; состояния государственного бюджета; темпов экономического роста.	4	тематическая лекция / лекция-информация с элементами визуализации		У.2
Всего			34			

Таблица 12 – Содержание практического (семинарского) курса

№ п/п	Темы практических занятий	Кол-во часов	Форма проведения занятия	Оценочное средство	Формируемый результат
1	Тема 1. Основные категории микроэкономической статистики. Практическое занятие № 1. 1. Предпринимательская деятельность. 2. Продукция, услуга, товар. 3. Затраты, прибыль, рентабельность.	2	Круглый стол.	Проверка конспекта. Опрос. Доклад, оценка	3.2
2	Тема 2. Статистика основных и оборотных фондов предприятия Практическое занятие № 2, 3, 21.	6	Практикум.	Проверка	В.2

	<p>Решение задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды оценки основных фондов. 2. Баланс движения основных фондов. 3. Показатели износа основных фондов. 4. Показатели состояния основных фондов. 5. Показатели движения (воспроизводства) основных фондов. 6. Показатели использования основных фондов. 7. Состав, наличие и использование оборудования. 8. Ресурсы и запасы материальных ценностей. 9. Показатели объема и структуры запасов материальных ценностей. 10. Показатели использования материальных ресурсов. 11. Показатели использования товарных запасов. 		Решение задач.	конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	
3	<p>Тема 3. Статистика результатов экономической деятельности на микроуровне. Практическое занятие № 4, 5, 22.</p> <p>Решение задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Показатели микроэкономики. 2. Статистика производства продукции в натуральных измерениях. 3. Учёт продукции в денежном выражении. 4. Показатели выполнения плана товарной продукции с учетом ассортимента. 5. Показатели ритмичности работы предприятия. 6. Статистический учёт брака. 	6	Практикум. Решение задач.	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	В.2
4	<p>Тема 4. Статистика трудовых ресурсов предприятия. Практическое занятие № 6, 7, 23.</p> <p>Решение задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и задачи статистики трудовых ресурсов. 2. Показатели занятости и безработицы. 3. Состав экономически неактивного населения. 4. Определение численности и состава занятых лиц. 5. Показатели движения рабочей силы. 6. Рабочее время и его использование. 7. Статистика трудовых конфликтов. 	6	Практикум. Решение задач.	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	В.2
5	<p>Тема 5 Статистика производительности труда. Практическое занятие № 8, 9, 24.</p> <p>Решение задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и задачи статистики трудовых ресурсов. 	6	Практикум. Решение задач.	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения	В.2

	<p>2. Показатели занятости и безработицы.</p> <p>3. Понятие и состав экономически неактивного населения.</p> <p>4. Определение численности и состава занятых лиц.</p> <p>5. Показатели движения рабочей силы.</p> <p>6. Рабочее время и его использование.</p> <p>7. Статистика трудовых конфликтов.</p>			задач.	
6	<p>Тема 6. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу.</p> <p>Практическое занятие № 10, 11, 12, 13.</p> <p>Решение задач:</p> <p>1. Состав фонда заработной платы (ФЗП).</p> <p>2. Выплаты социального характера.</p> <p>3. Показатели уровня и динамики заработной платы.</p> <p>4. Определение абсолютного и относительного перерасхода (экономии) фонда заработной платы (ФЗП).</p>	8	<p>Практикум.</p> <p>Решение задач.</p>	<p>Проверка конспекта. Опрос.</p> <p>Оценка решения задач.</p>	В.2
7	<p>Тема 7. Статистика финансовой деятельности предприятия.</p> <p>Практическое занятие № 14, 15, 25.</p> <p>Решение задач:</p> <p>1. Предмет и задачи статистики финансов предприятий.</p> <p>2. Финансовые ресурсы предприятий.</p> <p>3. Прибыль и ее виды.</p> <p>4. Показатели рентабельности и деловой активности предприятия.</p> <p>5. Финансовая устойчивость предприятия.</p> <p>6. Ликвидность предприятия.</p>	6	<p>Практикум.</p> <p>Решение задач.</p>	<p>Проверка конспекта. Опрос.</p> <p>Оценка решения задач.</p>	В.2
8	<p>Тема 8. Система национальных счетов как инструмент макроэкономического анализа</p> <p>Практическое занятие № 16, 17, 18.</p> <p>Решение задач:</p> <p>1. Системы национальных счетов.</p> <p>2. Группировки и классификации в системе национальных счетов.</p> <p>3. Счета внутренней экономики.</p> <p>4. Счета «остального мира».</p> <p>5. Цены в системе национальных счетов.</p>	6	<p>Практикум.</p> <p>Решение задач.</p>	<p>Проверка конспекта. Опрос.</p> <p>Оценка решения задач.</p>	У.2
9	<p>Тема 9. Макроэкономические показатели производства продукта.</p> <p>Практическое занятие № 19,20.</p> <p>Решение задач:</p>	4	<p>Практикум.</p> <p>Решение задач.</p>	<p>Проверка конспекта. Опрос.</p>	У.2

	1. Показатели макроэкономики. 2. Методы исчисления: - валового внутреннего продукта; - чистого национального продукта; - уровня безработицы и инфляции; - - состояния государственного бюджета; - темпов экономического роста.			Оценка решения задач.	
	Всего	50			

Самостоятельная работа

Таблица 13 – Задания для самостоятельного изучения

№ п/п	Темы практических занятий	Кол-во часов	Оценочное средство	Формируемый результат
1	Тема 1. Основные категории микроэкономической статистики. Подготовка к практическому занятию № 1. 1. Предпринимательская деятельность. 2. Продукция, услуга, товар. 3. Затраты, прибыль, рентабельность.	10	Проверка конспекта. Опрос. Доклад, оценка	3.2
2	Тема 2. Статистика основных и оборотных фондов предприятия Подготовка к практическим занятиям № 2, 3, 21. Решение задач: 1. Виды оценки основных фондов. 2. Баланс движения основных фондов. 3. Показатели износа основных фондов. 4. Показатели состояния основных фондов. 5. Показатели движения (воспроизводства) основных фондов. 6. Показатели использования основных фондов. 7. Состав, наличие и использование оборудования. 8. Ресурсы и запасы материальных ценностей. 9. Показатели объема и структуры запасов материальных ценностей. 10. Показатели использования материальных ресурсов. 11. Показатели использования товарных запасов.	10	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	В.2
3	Тема 3. Статистика результатов экономической деятельности на микроуровне. Подготовка к практическим занятиям № 4, 5, 22. Решение задач: 1. Показатели микроэкономики.	10	Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	В.2

	<p>2. Статистика производства продукции в натуральных измерениях.</p> <p>3. Учёт продукции в денежном выражении.</p> <p>4. Показатели выполнения плана товарной продукции с учетом ассортимента.</p> <p>5. Показатели ритмичности работы предприятия.</p> <p>6. Статистический учёт брака.</p>			
4	<p>Тема 4. Статистика трудовых ресурсов предприятия.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям № 6, 7, 23.</p> <p>Решение задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и задачи статистики трудовых ресурсов. 2. Показатели занятости и безработицы. 3. Состав экономически неактивного населения. 4. Определение численности и состава занятых лиц. 5. Показатели движения рабочей силы. 6. Рабочее время и его использование. 7. Статистика трудовых конфликтов. 	10	<p>Проверка конспекта.</p> <p>Опрос. Оценка решения задач.</p>	В.2
5	<p>Тема 5 Статистика производительности труда.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям № 8, 9,24.</p> <p>Решение задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие и задачи статистики трудовых ресурсов. 2. Показатели занятости и безработицы. 3. Понятие и состав экономически неактивного населения. 4. Определение численности и состава занятых лиц. 5. Показатели движения рабочей силы. 6. Рабочее время и его использование. 7. Статистика трудовых конфликтов. 	10	<p>Проверка конспекта.</p> <p>Опрос. Оценка решения задач.</p>	В.2
6	<p>Тема 6. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям № 10, 11, 12, 13.</p> <p>Решение задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Состав фонда заработной платы (ФЗП). 2. Выплаты социального характера. 3. Показатели уровня и динамики заработной платы. 4. Определение абсолютного и относительного перерасхода (экономии) фонда заработной платы (ФЗП). 	5	<p>Проверка конспекта.</p> <p>Опрос. Оценка решения задач.</p>	В.2
7	<p>Тема 7. Статистика финансовой деятельности предприятия.</p>	5		В.2

	Подготовка к практическим занятиям № 14, 15, 25. Решение задач: 1. Предмет и задачи статистики финансов предприятий. 2. Финансовые ресурсы предприятий. 3. Прибыль и ее виды. 4. Показатели рентабельности и деловой активности предприятия. 5. Финансовая устойчивость предприятия. 6. Ликвидность предприятия.		Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	
8	Тема 8. Система национальных счетов как инструмент макроэкономического анализа Подготовка к практическим занятиям № 16, 17, 18. Решение задач: 1. Системы национальных счетов. 2. Группировки и классификации в системе национальных счетов. 3. Счета внутренней экономики. 4. Счета «остального мира». 5. Цены в системе национальных счетов.		Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	У.2
9	Тема 9. Макроэкономические показатели производства продукта. Подготовка к практическим занятиям № 19,20. Решение задач: 1. Показатели макроэкономики. 2. Методы исчисления: - валового внутреннего продукта; - чистого национального продукта; - уровня безработицы и инфляции; - - состояния государственного бюджета; - темпов экономического роста.		Проверка конспекта. Опрос. Оценка решения задач.	У.2
	Итого	52		3.1, 3.2, У.1,У.2, В.1, В.2
	Выполнение курсовой работы	20	Защита курсовой работы.	3.1, 3.2, У.1,У.2, В.1, В.2
	Подготовка к экзамену	12		
	Всего	84		3.1, 3.2, У.1,У.2, В.1, В.2

5. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

5.1. Перечень образовательных технологий

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Статистика» используются следующие образовательные технологии:

Использование мультимедийных технологий для разработки презентаций.

Использование электронных ресурсов для подготовки к занятиям, решения тестовых заданий и сдаче зачета.

Инновационные методы, которые предполагают применение информационных образовательных технологий, а также учебно-методических материалов, соответствующих современному мировому уровню, в процессе преподавания дисциплины:

- использование медиаресурсов, энциклопедий, электронных библиотек и Интернет;
- консультирование студентов с использованием электронной почты;
- использование программно-педагогических тестовых заданий для проверки знаний обучающихся.

5.2. Лицензионное программное обеспечение

В образовательном процессе при изучении дисциплины используется следующее лицензионное программное обеспечение:

1. ОС Windows 7 (подписка Azure Dev Tools for Teaching).
2. MS Office 2007 (лицензия Microsoft Open License (Academic)).
3. Kaspersky Endpoint Security 10 (лицензия 1C1C1903270749246701337).
4. СПС КонсультантПлюс (договор № СВ16-182).
5. СПС Гарант (договор № 118/12/11).
6. Система тестирования INDIGO (лицензия № 54736).

5.3. Информационные справочные системы

Изучение дисциплины сопровождается применением информационных справочных систем:

1. Справочная информационно-правовая система «Гарант» (договор № 118/12/11)
2. Справочная информационно-правовая система «КонсультантПлюс» (договор № СВ16-182)

5.4. Современные профессиональные базы данных

В образовательном процессе при изучении дисциплины используется следующее современные профессиональные базы данных:

Электронно-библиотечная система «Университетская Библиотека Онлайн» - <https://biblioclub.ru/>.

Научная электронная библиотека - www.elibrary.ru.

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus - <https://www.scopus.com>.

Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science - <https://apps.webofknowledge.com>

Архив научных журналов НП Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН) (arch.neicon.ru)

Научная библиотека открытого доступа - <https://cyberleninka.ru>

База данных ScienceDirect - <https://www.sciencedirect.com/#open-access>.

База статистических данных «Регионы России» Росстата - http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156.

Базы данных Министерства экономического развития и торговли России www.economy.gov.ru.

База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>.

Единый архив экономических и социологических данных http://sophist.hse.ru/data_access.shtml.

6. Оценочные средства для проведения входного, текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и методические материалы по ее освоению

Типовые задания, база тестов и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Универсальная система оценивания результатов обучения выполняется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации успеваемости, утверждённое приказом ректора от 19.09.2019 г. № 218 од и включает в себя системы оценок:

- 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»;
- 2) «зачтено», «не зачтено».

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1. Основная учебная литература

1. Годин, А.М. Статистика : учебник / А.М. Годин. – 11-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 412 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573432> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02183-1. – Текст : электронный.
2. Васильева, Э.К. Статистика : учебник / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. – Москва : Юнити, 2015. – 399 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436865> . – Библиогр.: с. 387-390. – ISBN 978-5-238-01192-9. – Текст : электронный.

7.2. Дополнительная литература

1. Мухина, И.А. Социально-экономическая статистика : учебное пособие: [16+] / И.А. Мухина. – 3-е изд., стереотип. – Москва: Флинта, 2017. – 116 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103812>. – ISBN 978-5-9765-1301-3. – Текст : электронный.
2. Болдырева, Н.П. Статистика в схемах и таблицах : учебное пособие: [16+] / Н.П. Болдырева, Н.В. Болдырева; науч. ред. В.В. Свечникова. – 2-е изд. стер. – Москва : Флинта, 2014. – Ч. 2. – 135 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363426>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1936-7. – Текст : электронный.
3. Ильшев, А.М. Общая теория статистики : учебник / А.М. Ильшев. – Москва: Юнити, 2015. – 535 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436708> . – ISBN 978-5-238-01446-3. – Текст : электронный.

4. Афанасьев, В.Н. Основы бизнес-статистики : учебное пособие / В.Н. Афанасьев, Н.С. Еремеева, Т.В. Лебедева ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 245 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481742> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7410-1689-3. – Текст : электронный.

5. Завьялов, О.Г. Теория вероятностей и математическая статистика с применением Excel и Maxima : учебное пособие / О.Г. Завьялов, Ю.В. Подповетная ; Финансовый университет при Правительстве РФ. – Москва : Прометей, 2018. – 290 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494942> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907003-44-6. – Текст : электронный.

7.3. Электронные образовательные ресурсы

1. Коллекция Федерального центра информационно-образовательных ресурсов ФЦИОР: <http://fcior.edu.ru>

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://schoolcollection.edu.ru>.

3. Федеральный образовательный портал – Экономика, Социология, Менеджмент <http://ecsocman.hse.ru>

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>

5. Национальная платформа открытого образования»(ресурсы открытого доступа): <https://openedu.ru>

8. Дополнительные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

<http://www.knigafund.ru> -Электронная библиотека студента «КнигаФонд»

<http://www.urtp.ru> – сайт международного журнала «Проблемы теории и практики управления»

<http://www.aup.ru/> - Административно-управленческий портал

<http://www.mevriz.ru> - Журнал “Менеджмент в России и за рубежом”

<http://hrm.ru> – Ведущий портал о кадровом менеджменте

<http://www.cfin.ru> – Информационный сайт “Корпоративный менеджмент”

<http://www.hr-journal.ru> – Журнал “Работа с персоналом”

<http://www.top-personal.ru> – Журнал "Управление персоналом"

<http://www.mevriz.ru> - Журнал “Менеджмент в России и за рубежом”

<http://magazine.hrm.ru> – Журнал “HR-менеджмент”

<http://www.top-manager.ru> – Издательский дом “Top-Manager”

<http://www.managment.aaanet.ru> – Библиотека менеджмента

<http://www.pragmatist.ru> – Энциклопедия менеджмента

<http://infomanagement.ru> - Информационный сайт “Info Management”

<http://marketingclub.ru> – Российский маркетинг – клуб: маркетинг, менеджмент, реклама

<http://www.elitarium.ru/management> - Центр дистанционного образования. Менеджмент

<http://www.quality.eur.ru> – Менеджмент качества из первых рук – ISO 9000, ISO – 9001

<http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

9. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для изучения дисциплины используется мультимедийная аудитория, вместимостью более 25 человек. Мультимедийная аудитория оснащена современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов.

Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, проекционного экрана, акустической системы, персонального компьютера (с техническими характеристиками не ниже: процессор - 300 MHz, оперативная память - 128 Мб), интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение. Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека ONLINE», доступ к которой предоставлен обучающимся. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» реализует легальное хранение, распространение и защиту цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям ФГОС ВО.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВХОДНОГО,
ТЕКУЩЕГО, РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ЕЕ ОСВОЕНИЮ
СТАТИСТИКА
(Б1.Б.12)**

По направлению подготовки	38.03.01 Экономика
Направленность программы	Финансы и кредит
Квалификация (степень) выпускника (уровень направления подготовки)	бакалавр
Форма обучения	очная

Рабочий учебный план по
направлению подготовки (одобрен
Ученым советом Протокол № 05/19
от 29 октября 2019г.)

Калининград

6. Оценочные средства для проведения входного, текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и методические материалы по ее освоению

6.1.1. Цель оценочных средств

Целью оценочных средств является установление соответствия уровня подготовленности обучающегося на данном этапе обучения требованиям рабочей программы по дисциплине «Статистика».

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Статистика». Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины.

Комплект оценочных средств включает контрольные материалы для проведения всех видов контроля в форме тестовых заданий, устного опроса, решения задач, сообщения, курсовой работы и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к экзамену.

Структура и содержание заданий – задания разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Статистика».

6.1.2. Объекты оценивания – результаты освоения дисциплины

Объектом оценивания является способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений.

Результатами освоения дисциплины являются:

Знать:

– 3.1 - основы методов сбора, сводки и группировки, анализа данных, необходимые для решения поставленных профессиональных задач.

– 3.2 - методы анализа, интерпретации и выявления тенденции изменения показателей социально-экономических процессов и явлений.

Уметь:

– У.1- использовать источники экономической, социальной, страховой, управленческой, финансовой и другой информации, осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных расчетов.

– У.2- анализировать и интерпретировать данные статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.

Владеть:

– В.1 - современными методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач.

– В.2 - методами анализа и интерпретации данных о социально-экономических процессах и явлениях, а также методами выявления тенденции изменения социально-экономических показателей.

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля) с указанием этапов их формирования

Раздел дисциплины	Темы занятий	Перечень контролируемой компетенции (или ее части)		Планируемые результаты освоения дисциплины	Наименование оценочного средства			
		код	Содержание компетенции		<i>входной</i>	<i>текущий</i>	<i>рубежный</i>	<i>промежуточный</i>
Раздел 1. Общая теория статистики	Тема 1. Предмет, метод и задачи, организация статистики	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	З.1	Т1	КС	ТЗ1	ЗсО, Э
	Тема 2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	В.1	-	РЗ	ТЗ1	ЗсО, Э
	Тема 3. Сводка и группировка в статистике	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	У.1	-	РЗ	ТЗ1	ЗсО, Э
	Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	У.1	-	РЗ	ТЗ1	ЗсО, Э
	Тема 5. Абсолютные и относительные показатели	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	В.1	-	РЗ	ТЗ1	ЗсО, Э
	Тема 6. Средние величины и показатели вариации	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	В.1	-	РЗ	ТЗ1	ЗсО, Э
	Тема 7. Статистическое изучение связи между явлениями	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения	В.1	-	РЗ	ТЗ1	ЗсО, Э

			профессиональных задач					
	Тема 8. Ряды динамики	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	В.1	-	РЗ	ТЗ1	ЗсО, Э
	Тема 9. Основы индексного анализа	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	В.1	-	РЗ	ТЗ1	ЗсО, Э
Раздел 2. Социально-экономическая статистика	Тема 1. Основные категории микроэкономической статистики	ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	З.2	-	КС	ТЗ2	Э
	Тема 2. Статистика основных и оборотных фондов предприятия	ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	В.2	-	РЗ	ТЗ2	Э
	Тема 3. Статистика результатов экономической деятельности на микроуровне	ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	В.2	-	РЗ	ТЗ2	Э
	Тема 4. Статистика трудовых ресурсов предприятия	ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	В.2	-	РЗ	ТЗ2	Э

Тема 5. Статистика производительности труда	ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	В.2	-	Р3	Т32	Э
Тема 6. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу	ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	В.2	-	Р3	Т32	Э
Тема 7. Статистика финансовой деятельности предприятия»	ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	В.2	-	Р3	Т32	Э
Тема 8. Система национальных счетов как инструмент макроэкономического анализа	ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	У.2	-	Р3	Т32	Э
Тема 9. Макроэкономические показатели производства продукта	ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	У.2	-	Р3	Т32	Э

6.1.3. Формы контроля и оценки результатов освоения

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и уровня владений формирующихся компетенций в рамках освоения дисциплины. В соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины «Статистика» предусматривается текущий, рубежный и промежуточный контроль результатов освоения.

6.1.4 Система оценивания комплекта оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации

Система оценивания каждого вида работ описана в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденным Приказом ректора от 19.09.2019 № 218 о/д.

6.1.5. Примерные (типовые) оценочные или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений (или) опыта деятельности, в процессе освоения дисциплины (модуля, практики), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Примерные (типовые) оценочные или иные материалы для проведения входного контроля

Входной контроль в виде теста предназначен для оценки уровня сформированности профессиональной компетенции ОПК-2 (способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач) в рамках изучения дисциплины «Математика». Входной контроль осуществляется по ответам на предлагаемый Тест 1 (Т1).

Тест 1 (Т1)

1. Вариация – это изменение

- А) значений признака во времени и/или в пространстве
- В) массовых явлений во времени
- С) структуры статистической совокупности в пространстве
- Д) состава совокупности

2. Какой из показателей вариации характеризует абсолютный размер колеблемости признака около средней величины

- А) среднее квадратическое отклонение
- В) коэффициент вариации
- С) дисперсия
- Д) размах вариации

3. Коэффициент вариации рассчитывается как отношение к средней арифметической

- А) среднего квадратического отклонения
- В) средней гармонической
- С) средней геометрической
- Д) моды

4. Если все значения признака увеличить в 16 раз, то дисперсия

- А) увеличится в 256 раз
- В) увеличится в 16 раз
- С) увеличится в 4 раза

D) не изменится

5. Если отсутствуют различия между вариантами внутри групп, межгрупповая дисперсия равна

A) общей дисперсии

B) 1

C) 0

D) средней арифметической

6. Размах вариации – это

A) разность между максимальным и минимальным значениями признака

B) средняя арифметическая абсолютных значений отклонений от средней арифметической

C) средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины

D) отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической

7. Средняя арифметическая квадратов отклонений вариантов от их средней величины – это

A) дисперсия

B) размах вариации

C) среднее квадратическое отклонение

D) коэффициент вариации

8. Среднее линейное отклонение - это

A) средняя арифметическая абсолютных значений отклонений отдельных вариантов от их средней арифметической

B) выраженное в процентах отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической

C) средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины

D) разность между максимальным и минимальным значениями признака

9. Если все значения признака уменьшить на одну и ту же величину A, то дисперсия

A) не изменится

B) уменьшится на величину A

C) увеличится на величину A

D) уменьшится на величину A^2

10. Взвешенная дисперсия для вариационного ряда равна

A) $\frac{\sum(x - \bar{x})^2 f}{\sum f}$

B) $\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n}$

C) $\sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n}}$

D) $\sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2 f}{\sum f}}$

11. Коэффициент вариации вычисляется по формуле

A) $\frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100$

B) $\frac{\bar{x}}{\sigma} \cdot 100$

C) $\sigma \cdot \bar{x} \cdot 100$

D) $\frac{\sigma \cdot \bar{x}}{100}$

12. Пусть σ^2 , $\bar{\sigma}_i^2$, δ^2 - общая, средняя из внутригрупповых и межгрупповая дисперсии. Тогда правило сложения дисперсий записывается

A) $\sigma^2 = \bar{\sigma}_i^2 + \delta^2$

B) $\sigma^2 + \bar{\sigma}_i^2 + \delta^2 = 0$

C) $\bar{\sigma}_i^2 = \sigma^2 + \delta^2$

D) $\delta^2 = \sigma^2 + \bar{\sigma}_i^2$

13. Чтобы уменьшить ошибку выборки, рассчитанную в условиях механического отбора, можно

A) увеличить численность выборочной совокупности

B) уменьшить численность выборочной совокупности

C) применить серийный отбор

D) применить типический отбор

14. Доля выборки вычисляется по формуле (n – объем выборки, N – объем генеральной совокупности)

A) $\frac{n}{N}$

B) $\frac{N}{n}$

C) $\frac{n}{N} + 1$

D) $\frac{n}{N} - 1$

15. Средняя ошибка выборки зависит от признака

A) объема выборки

B) объема генеральной совокупности

C) генеральной средней

D) бюджета семьи

16. Средняя ошибка выборки при случайном повторном отборе для средней количественного признака рассчитывается как:

A) $\sqrt{\frac{S^2}{n}}$

B) $\sqrt{\frac{S^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$

C) $\sqrt{\frac{S^2}{n}} / N$

D) $\sqrt{\frac{S^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)} / n$

17. Если все единицы совокупности разбиваются на качественно однотипные группы по признакам, от которых зависят изучаемые показатели, то это выборка

A) типическая

B) механическая

C) серийная

D) собственно-случайная

18. **Выборка, предполагающая случайный отбор равновеликих групп с последующим наблюдением всех без исключения единиц в выбранных группах - выборка**

- А) серийная
- В) собственно-случайная
- С) механическая
- Д) типическая

19. **Необходимый объем случайной выборки n при повторном отборе равен**

- А) $n = \frac{t^2 S^2}{\Delta^2 \tilde{x}}$
- В) $n = \frac{t^2 S^2 N}{\Delta^2 \tilde{x} N + t^2 S^2}$
- С) $n = \frac{t^2 S^2}{\Delta^2 \tilde{x} - t^2 S^2}$
- Д) $n = \frac{t^2 S^2}{\Delta^2 \tilde{x} N}$

20. **По направлению связи бывают**

- А) прямые
- В) степенные
- С) квадратические
- Д) криволинейные

21. **По аналитическому выражению выделяют связи**

- А) линейные
- В) положительные
- С) тесные
- Д) прямые

22. **Функциональной является связь, при которой**

А) определенному значению факторного признака соответствует одно и только одно значение результативного признака

В) изменение среднего значения результативного признака обусловлено изменением факторных признаков

С) причинная зависимость проявляется не в каждом отдельном случае, а в общем, среднем при большом числе наблюдений

Д) определенному значению факторного признака соответствует несколько значений результативного признака

23. **Аналитическое выражение связи определяется с помощью методов анализа**

- А) регрессионного
- В) корреляционного
- С) группировок
- Д) параллельных рядов

24. **Анализ тесноты и направления связи двух признаков осуществляется на основе**

- А) парного коэффициента корреляции
- В) частного коэффициента корреляции
- С) множественного коэффициента корреляции
- Д) линейного коэффициента детерминации

25. **Для исследования стохастических связей используется метод**

- А) сопоставления двух параллельных рядов
- В) балансовый
- С) индексный

D) сетевого планирования

26. Если величина линейного коэффициента корреляции находится в пределах 0,3-0,5, то характер связи:

- A) слабый
- B) практически отсутствует
- C) функциональный
- D) сильный

27. Числовое значение линейного коэффициента детерминации всегда заключено в пределах от

- A) 0 до 1
- B) -1 до 0
- C) -1 до 1
- D) $-\infty$ до $+\infty$

28. Совокупный коэффициент множественной корреляции является показателем тесноты связи, устанавливаемой между

- A) результативным и двумя или более факторными признаками
- B) двумя факторными признаками без учета их взаимодействия с другими факторными признаками
- C) двумя факторными признаками с учетом их взаимодействия с другими факторными признаками
- D) результативным и одним факторным признаком

29. Коэффициент корреляции был предложен математиком

- A) К. Пирсоном
- B) Стьюдентом
- C) А.Н. Колмогоровым
- D) Фишером

30. Линейный коэффициент корреляции r определяется по формуле

- A) $\frac{\overline{xy} - \bar{x} \bar{y}}{\sigma_x \sigma_y}$
- B) $\frac{\overline{xy} + \bar{x} \bar{y}}{\sigma_x \sigma_y}$
- C) $(\overline{xy} - \bar{x} \bar{y}) \sigma_x \sigma_y$
- D) $\frac{\sigma_x \sigma_y}{\overline{xy} - \bar{x} \bar{y}}$

6.1.6. Примерные (типовые) оценочные или иные материалы для проведения текущего контроля

Текущий контроль проводится в разрезе оценки компетенций, предусмотренных в РПД – 3.1, 3.2, У.1, У.2, В.1, В.2.

Примерная тематика контрольных вопросов

1. Теоретические и практические основы статистической науки в условиях рыночной экономики.
2. Практическое применение различных видов и способов статистического наблюдения и пути их совершенствования.
3. Организация статистики в России, сбор статистической информации.

4. Сводка и группировка статистических материалов.
5. Применение многомерной группировки при систематизации статистических материалов.
6. Статистические группировки и сводки, применяемые для анализа социально-экономических явлений.
7. Статистическое наблюдение.
8. Виды и способы статистического наблюдения (на конкретном примере).
9. Использование выборочного метода в статистических исследованиях экономической деятельности.
10. Основные способы формирования выборочной совокупности для проведения обследования.
11. Применение малой выборки, ошибки выборки.
12. Использование графического метода при изучении экономических процессов и явлений.
13. Формы выражения статистических показателей.
14. Применение статистических абсолютных и относительных показателей для выявления тенденций динамики экономического процесса.
15. Статистические показатели в форме средних величин.
16. Применение структурных средних в экономической статистике.
17. Практическое применение показателей вариации в статистическом анализе.
18. Показатели вариации и анализ частотных распределений.
19. Ряды распределения, их характеристики и значение в статистическом анализе.
20. Статистические ряды распределения в изучении финансовых показателей.
21. Применение методов анализа сезонных колебаний при планировании и прогнозировании экономических процессов.
22. Статистические показатели неравномерности распределения.
23. Статистическое изучение объектов (процессов, явлений) с использованием методов построения динамических рядов.
24. Построение и анализ трендов динамического ряда статистических показателей.
25. Методы анализа основной тенденции развития ряда динамики.
26. Комплексное использование индексного и регрессионного методов анализа.
27. Статистические индексы и их применение в анализе динамики производственных процессов.
28. Статистические индексы в макроэкономических исследованиях показателей и их факторов.
29. Практическое применение индексного метода в статистических исследованиях.
30. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений.
31. Комплексное использование статистических и экономико-математических методов в изучении социально-экономических явлений и процессов.
32. Практическое использование множественной корреляции и регрессии при статистическом изучении экономических объектов (явлений, процессов).
33. Применение корреляционно-регрессионного анализа для выявления влияния факторов на динамику статистического показателя.
34. Корреляционно-регрессионный анализ в исследовании трудовых ресурсов.
35. Корреляционно-регрессионный анализ в исследовании финансовых показателей деятельности организации.
36. Корреляционно-регрессионный анализ в исследовании затрат организации.
37. Статистическое моделирование и прогнозирование макроэкономических показателей.
38. Статистический анализ структуры и динамики социально-экономических показателей.
39. Использование методов статистического прогнозирования экономических процессов.
40. Применение показателей дифференциации и концентрации в статистическом исследовании.
41. Дисперсионный анализ в исследовании социально-экономических явлений.
42. Статистическая оценка демографической ситуации территории.

43. Статистический анализ половозрастной структуры населения.
44. Статистический анализ социально-экономической структуры населения.
45. Демографический потенциал: методы определения и анализа.
46. Статистический анализ занятости населения.
47. Таблицы дожития: методы построения и анализ.
48. Статистика рождаемости и проблемы воспроизводства населения.
49. Естественное движение населения: проблемы его изучения и анализа.
50. Безработица, проблемы статистического изучения и анализа.
51. Статистический анализ здоровья населения территории.
52. Миграция населения: методы учета и анализа.
53. Методы статистического изучения и анализа размещения населения.
54. Демографические балансы и прогнозы.
55. Переписи населения, программно-методологические и организационные вопросы.
56. Показатели и методология изучения уровня жизни населения.
57. Статистическое изучение дифференциации доходов населения.
58. Статистический анализ использования рабочего времени.
59. Статистический учет и анализ затрат на производство и реализацию продукции.
60. Статистический анализ использования рабочей силы и рабочего времени.
61. Статистический анализ и прогнозирование производительности труда.
62. Статистический анализ и прогнозирование производительности труда и заработной платы.
63. Статистический анализ оплаты труда.
64. Статистический учет и анализ использования трудовых ресурсов организации.
65. Статистическое изучение основных показателей использования рабочего времени.
66. Система национальных счетов – важнейшее направление социально-экономической статистики.
67. Статистические методы исследования ВВП.
68. Международное сопоставление показателей ВВП.
69. Межотраслевой баланс, сущность и структура.
70. Баланс активов и пассивов и статистика национального богатства.
71. Статистический анализ внешней торговли.
72. Статистический анализ иностранных инвестиций региона.
73. Статистический анализ деятельности предприятий с участием иностранного капитала.
74. Статистический анализ межрегиональных связей территории.
75. Статистическое изучение товарных запасов: методы учета и анализа.
76. Сравнительный анализ деятельности торговых организаций.
77. Статистические методы изучения потребительского рынка.
78. Статистический анализ рынка бытовых услуг.
79. Система показателей рынка в системе показателей СНС.
80. Статистический анализ оборота розничной торговли.
81. Оптовая торговля: методология учета и статистического анализа.
82. Статистическое исследование стадий готовности промышленной продукции и производства продукции в натуральных измерителях.
83. Статистический анализ стоимостных показателей объема производства фирмы.
84. Статистический анализ динамики и выполнения плана по объему продукции и по ассортименту.
85. Статистическое исследование структуры себестоимости.
86. Статистический анализ интенсификации производства.
87. Статистический анализ и прогнозирование рентабельности производства.
88. Статистический анализ ритмичности производства на предприятии.
89. Статистический анализ эффективности сельскохозяйственной деятельности.
90. Статистика продукции растениеводства.

91. Статистический анализ урожайности сельскохозяйственных культур.
92. Статистика производства продукции животноводства.
93. Статистический анализ продуктивности сельскохозяйственных животных.
94. Статистика земельного фонда.
95. Статистический анализ основных фондов в сельском хозяйстве.
96. Статистический анализ уровня и динамики цен.
97. Статистический анализ цен на внешнем рынке.
98. Статистический анализ динамики цен производителей.
99. Статистические методы анализа уровня и динамики платных услуг населению.
100. Статистические методы анализа инфляционных процессов.
101. Индексы цен, их построение и анализ.
102. Статистический учет и анализ финансовых результатов деятельности организации.
103. Статистический анализ эффективности деятельности предприятия.
104. Статистический анализ финансово-хозяйственной деятельности организаций.
105. Статистический анализ эффективности предпринимательской деятельности.
106. Статистический анализ и прогнозирование эффективности инвестиционной деятельности.
107. Статистический анализ финансового положения и банкротства.
108. Статистический анализ и прогнозирование платежеспособности организаций.
109. Статистический анализ и прогнозирование эффективности использования производственного потенциала.
110. Статистический анализ фондового рынка.
111. Статистический анализ валютных курсов.
112. Статистическая оценка финансовых результатов деятельности банков.
113. Статистический анализ вкладов населения.
114. Статистический анализ кредитных ресурсов и кредитных вложений.
115. Статистический анализ прибыли и рентабельности.
116. Факторный анализ в изучении динамики стоимостных показателей деятельности организаций.
117. Статистические методы изучения общественного мнения
118. Статистическая оценка социальной структуры населения.
119. Статистическое изучение социальной мобильности населения.
120. Статистика политической и общественной жизни.
121. Статистическое изучение политических предвыборных прогнозов и результатов голосования.
122. Статистическое изучение состава домохозяйств.
123. Статистическая оценка уровня образования населения.
124. Статистическое изучение состава и контингента обучающихся.
125. Статистическое изучение туризма.
126. Статистика культуры, искусства и отдыха.
127. Статистическое изучение жилищных условий и бытового обслуживания населения.
128. Статистическая оценка рынка жилья.
129. Статистический анализ торгового и бытового обслуживания населения.
130. Статистика окружающей среды и природных ресурсов.
131. Статистика денежного обращения и кредита.
132. Статистический анализ состояния и использования основных фондов.
133. Статистический анализ эффективности использования оборудования.
134. Статистический анализ наличия и использования оборотных фондов.
135. Статистический анализ оборачиваемости оборотных средств.
136. Статистический анализ финансовой устойчивости.
137. Статистическое исследование основного капитала.
138. Статистическое исследование источников образования оборотного капитала.

139. Статистический учет и анализ состояния и использования основных фондов организации.
140. Прогнозирование основных производственных и финансовых показателей деятельности предприятия с использованием статистических методов.
141. Изучение основных тенденций развития процессов и явлений с использованием статистических методов.
142. Статистические методы оценки коммерческих и/или финансовых рисков.
143. Статистика национального счетоводства и макроэкономические расчеты.
144. Статистика малого предпринимательства.
145. Экономико-статистический анализ тенденций в развитии внутренней и внешней торговли.

Примерные практические задания

Тема Статистические группировки и классификации

Задание 1.

Пользуясь формулой Стерджесса, определите величину интервала группировки сотрудников фирмы по уровню доходов, если общая численность сотрудников составляет 100 человек, а минимальный и максимальный доход соответственно равен 5000 и 60000 руб.

Задание 2.

Известны следующие данные о предприятиях отрасли промышленности региона. Объем выполненных работ и величина накладных расходов предприятия промышленности региона.

Номер предприятия	Объем выполненных работ, млн. руб.	Накладные расходы, млн. руб.	Номер предприятия	Объем выполненных работ, млн. руб.	Накладные расходы, млн. руб.
1	6,0	2,0	19	9,6	3,1
2	7,0	2,2	20	12,0	3,8
3	5,1	1,4	21	9,4	3,0
4	6,5	2,5	22	5,0	1,5
5	7,4	2,1	23	5,8	1,8
6	11,0	3,6	24	7,2	2,0
7	11,5	3,8	25	12,7	4,6
8	5,3	1,4	26	14,7	4,6
9	7,6	2,3	27	15,0	5,0
10	9,2	3,0	28	14,1	4,8
11	13,0	1,4	29	10,0	3,4
12	11,8	4,2	30	10,5	3,6
13	9,0	2,8	31	8,6	3,2
14	8,0	2,6	32	7,5	2,4
15	9,5	3,5	33	10,6	3,2
16	6,4	2,0	34	7,8	2,2
17	5,5	1,8	35	10,4	3,2
18	8,4	4,0	36	8,5	3,0

1. Проранжируйте данные табл. 1 и постройте их структурную группировку по объему выполненных работ, образовав пять групп с равными интервалами.

2. Произведите аналитическую группировку данных табл. для изучения зависимости между объемом выполненных работ и накладными расходами, образовав пять групп

предприятий с равными интервалами. Каждую группу предприятий и их совокупность охарактеризуйте:

- а) числом предприятий;
- б) объемом работ всего и в среднем на одно предприятие;
- в) объемом накладных расходов – всего и в среднем на одно предприятие;
- г) удельным весом накладных расходов. Результаты представьте в виде таблицы, дайте анализ ее показателей и сделайте выводы.

Задание 3.

По данным о распределении продовольственных магазинов фирмы «Омега» по величине товарооборота за квартал произведите вторичную группировку данных, разбив указанную совокупность магазинов на новые группы: до 100 усл. ед.; 100-250; 250-400; 400-700; 700-1000; 1000 усл. ед. и выше.

Распределение продовольственных магазинов фирмы «Омега» по величине товарооборота за квартал

Группы магазинов по размерам товарооборота, тыс. усл. ед.	Число магазинов
До 50	10
50-100	20
100-200	30
200-300	30
300-400	20
400-600	50
600-900	60
900-1000	30
1000-1100	40
Свыше 1100	10
Итого	300

Тема Способы наглядного представления статистических данных

Задание 1.

Известны следующие данные о численности и стаже работы сотрудников организации на начало текущего года. Руководители отделов и их заместители со стажем работы:

- до 3 лет – 6 человек;
- от 3 до 6 лет – 8 человек;
- от 6 до 10 лет – 11 человек;
- от 10 лет и выше – 5 человек.

Работники бухгалтерии со стажем работы:

- до 3 лет – 3 человека;
- от 3 до 6 лет – 7 человек;
- от 6 до 10 лет – 12 человек;
- от 10 лет и выше – 12 человек.

Работники прочих отделов со стажем работы:

- до 3 лет – 40 человек;
- от 3 до 6 лет – 26 человек;
- от 6 до 10 лет – 21 человек;
- от 10 лет и выше – 53 человека.

На основе этих данных постройте статистическую таблицу, в подлежащем которой приведите типологическую группировку; разбейте каждую группу работников на подгруппы по стажу работы.

Задание 2.

Определите вид приводимых ниже таблиц их подлежащее и сказуемое.

Группировка промышленных предприятий РФ по объему продукции

Группа предприятий с объемом продукции, млрд. руб.	Число предприятий, % к итогу	Объем продукции, % к итогу	Среднегодовая численность промышленно-производственного персонала, % к итогу
До 1,0	84,0	3,6	13,1
1,1-50,0	14,2	16,2	34,4
50,1-100,0	1,7	37,3	36,9
Свыше 100,0	0,1	42,9	15,6
Всего	100,0	100,0	100,0

б) Распределение численности безработных в Российской Федерации по возрастным группам

возрастная группа, лет	Численность безработных, %	
	мужчины	женщины
До 20	8,5	8,6
20-24	17,6	17,8
25-29	13,2	11,5
30-34	12,0	11,9
35-39	12,5	13,6
40-44	13,7	13,9
45-49	10,9	10,5
50-54	6,2	7,3
55-59	3,0	2,0
60-72	2,3	2,9
Итого	100,0	100,0

Тема Абсолютные и относительные показатели

Задание 1.

По данным о выпуске продукции на мыловаренном заводе на апрель определите процент выполнения плана выпуска продукции:

- по каждому отдельному виду продукции;
- по общему тоннажу в пересчете на мыло 40%-ной жирности.

Объем выпуска продукции на мыловаренном заводе за апрель отчетного года, т

Мыло	Выпуск		K _{пересч}	Q _{усл.нат}		ОПРП, %
	по плану	фактически		По плану	фактически	
Туалетное, 80%-ной жирности	600	680				
Хозяйственное, 60%-ной жирности	2400	2500				
Хозяйственное, 40%-ной жирности	1490	1300				
Хозяйственное, 72%-ной жирности	1820	1900				
Всего		-	-			

Задание 2.

Известны данные о расходе продукции на кондитерском предприятии.

Определите:

а) общее потребление продукции (в кккал) по плану и фактически (коэффициенты перевода в килокалории: масло – 3,6, маргарин – 2,5, молоко – 1,1);

б) относительные показатели реализации плана потребления продукции по каждому виду продукции и в целом по предприятию;

в) относительные показатели структуры фактически потребленных килокалорий по каждому виду продукции.

Сделайте вывод.

Расход продукции на кондитерском предприятии

Вид продукции	Расход		Q _{усл.нат.}		ОПРП,%	ОПС фактически потребленных килокалорий, %
	по плану	фактически	По плану	фактически		
Масли, т	500	520				
Маргарин, т	320	300				
Молоко, л	650	690				
Всего	-	-				

Тема Средние величины и показатели вариации

Задание 1.

Перед новогодними праздниками было продано пиротехнических средств на сумму 15 млн. руб., а искусственных елок – на сумму 1,8 млн. руб. Известно, что цена комплекта пиротехнических средств составляет 5000 руб., а искусственных елок – 2500 руб. Определите среднюю цену реализации новогодних товаров вместе.

Задание 2.

Имеются следующие данные о распределении предприятий региона по показателю затрат на 1 тыс. руб. продукции

Затраты на 1 тыс. руб. продукции, руб.	Число предприятий	Общая стоимость продукции предприятий, тыс. руб.
600-650	20	29800
650-700	80	76000
700-750	40	42000
750-800	30	31450

Определить: 1) средний размер затрат на 1 тыс. руб. продукции по предприятиям региона; 2) средний объем продукции на одно предприятие.

Задание 3.

Поданным распределения рабочих по показателю выполнения дневной нормы выработки продукции проверьте, можно ли считать данное распределение нормальным.

Распределение числа семей по размеру жилой площади.

Размер общей жилой площади на одного члена семьи, м ²	Число семей, %	Середина интервала x	xf	$(x-\bar{x})^2$	$(x-\bar{x})^2 f$	S
До 10	32					
10-12	24					
12-14	25					
14-16	9					
16-18	4					
18-20	3					
Свыше 20	3					
Всего	100	-		-		-

Тема Статистическое изучение связи между явлениями
Задание 1.

Определить уровень рентабельности производства на каждом предприятии, выявить наличие, тесноту и направления связи уровня рентабельности производства и производительности каждой единицы оборудования.

	Количество оборудования, ед.	Количество реализованной продукции, т.	Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	Выручка от реализации продукции, тыс. руб.
1	90	17	57	93
2	48	9	12	54
3	115	38	109	260
4	90	7	98	47
5	112	13	110	74
6	87	7	132	41
7	53	10	10	12
8	168	5	157	90
9	420	23	158	190
10	115	6	68	41
11	80	1	2	5
12	54	5	7	40
13	52	3	21	30
14	157	8	66	63
15	130	33	196	185
16	50	2	9	14
17	30	6	41	53
18	112	8	83	46
19	57	16	82	67
20	40	4	49	29
21	47	1	10	11
22	51	2	33	27
23	25	1	5	5
24	46	7	55	42
25	90	14	69	91
26	190	7	25	39
27	273	83	281	523
28	95	18	103	127
29	28	4	28	31
30	132	27	106	167

Тема Ряды динамики
Задание 1.

Заполните таблицы

Годы	Производство продукции, ед.	Цепные показатели динамики			
		Абсолютный прирост, ед.	Темп роста, %	Темп прироста, %	Абсолютное значение 1% прироста, ед.
1	92,5				
2		4,8			
3			104,0		

4				5,8	
5					
6		7,0			1,15

Годы	Выпуск продукции, ед.	Базисные показатели динамики		
		Абсолютный прирост, ед.	Темп роста, %	Темп прироста, %
1	55,1	–	100,0	-
2		2,8		
3			110,3	
4				14,9
5				17,1
6			121,1	
7		13,5		
8				25,4
9		14,0		

Тема Основы индексного анализа

Задание 1.

Определить:

1. Однодневный оборот по погашению кредита по каждому предприятию и по обоим предприятиям за каждый год.
2. Длительность пользования кредитом (дней).
3. Индекс средней длительности пользования кредитом (переменного состава, постоянного состава, структурных сдвигов)
4. Индекс среднего числа оборотов кредита (переменного состава, постоянного состава, структурных сдвигов).

Предприятие	Средние остатки кредитов		Погашено кредитов	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
А	20	25	160	190
Б	30	38	225	285

Задание 2.

Рассчитать территориальный индекс цен.

Товары	Регион А		Регион Б	
	Цена, руб.	Реализация, т.	Цена, руб.	Реализация, т.
1	11	30	12	35
2	8,5	45	9	50
3	17	15	16	90

Тема Статистика населения, уровня жизни населения

Задание 1.

Среднемесячная заработная плата работников за вычетом налогов в базисном году составила 7400 руб., в отчетном – 8400 руб., цены на потребительские товары и услуги повысились в отчетном периоде по сравнению с базисным на 12,5%.

Выплаты трансфертов (в ценах соответствующих лет) на одного работника составили в базисном году 1000 руб., в отчетном – 1500 руб.

Определите:

- 1) индекс совокупных доходов рабочих и служащих в текущих ценах;
- 2) индекс реальных доходов рабочих и служащих.

Задание 2.

Среднемесячная заработная плата в текущих ценах за вычетом налогов и обязательных платежей составила в базисном году 8400 руб., в отчетном – 9200 руб., потребительские цены повысились в отчетном году по сравнению с базисным в 1,15 раза. Доля налогов в общей заработной плате составила в базисном году 12%, в отчетном – 18%.

Рассчитайте:

- 1) индекс покупательной способности денег;
- 2) индекс номинальной заработной платы;
- 3) индекс номинальной располагаемой заработной платы;
- 4) индекс реальной заработной платы.

Тема Статистика рынка труда, использования рабочей силы и рабочего времени.

Задание 1.

В таблице представлены данные о трудовых ресурсах и занятости в первом и пятом году рассматриваемых периодов (в тыс. чел.)

а) рассчитайте численность безработных и уровень безработицы в первом и пятом году;

б) как объяснить одновременный рост занятости и безработицы?

	Первый год	Пятый год
Рабочая сила	82 500	95 300
Занятые	80 700	87 000

Разноуровневые задачи по социально-экономической статистике

Задание 1

Имеются данные о сделках по акциям эмитента «Х» за торговую сессию

Сделка	Количество проданных акций, тыс. шт.	Курс продажи, руб.
1	700	420
2	200	440
3	950	410

Определить средний курс продажи одной акции

Задание 2

По данным о пассажирообороте всех видов транспорта (в млрд. пассажиров) вычислите относительные показатели структуры пассажирооборота за 1995 и 2000 гг.:

Год	Все виды транспорта	В том числе				
		железнодорожный	морской	речной	автомобильный	воздушный
1995	653,1	365,4	1,6	5,4	202,5	78,2
2000	747,1	312,5	2,1	6,3	303,6	122,6

Результаты представьте в виде таблицы и проанализируйте полученные данные.

Задание 3

Имеются следующие данные об остатках дебиторской задолженности фирмы “Сатурн” на начало месяца (тыс. руб.):

1 января	- 394,0	1 мая	- 390,4
1 февраля	- 312,8	1 июня	- 402,8
1 марта	- 372,6	1 июля	- 413,0
1 апреля	- 356,3		

Определите:

- 1) вид ряда динамики;

2) среднемесячные уровни остатка дебиторской задолженности за I, за II кварталы и за полугодие;

3) изменение остатка дебиторской задолженности во II квартале по сравнению с I кварталом.

Задание 4

Остатки вкладов населения в сбербанках города в 2002 году характеризуются следующими данными на 1-е число месяца, руб.:

январь	- 910,5	март	- 915,4	май	- 917,0
февраль	- 920,0	апрель	- 920,8	июнь	- 921,3
				июль	- 925,9

Определите: среднемесячные остатки вкладов за 1 и 2 кварталы; средние остатки вкладов за полугодие; абсолютный прирост изменения среднего остатка вклада во II квартале по сравнению с I.

Задание 5

Имеются следующие данные о внешнеторговом обороте со странами дальнего зарубежья и СНГ, млн. долл.:

	IV квартал 1995 г.	I квартал 1996 г.
Экспорт	22 761	20 972
Импорт	18 274	13 954

Вычислите относительные показатели структуры и координации

Задание 6

Волжский автозавод в мае 1996 г. превысил плановое задание по реализации машин на 10,6%, продав 5576 автомобилей сверх плана. Определите общее количество реализованных машин за месяц машин.

Задание 7

Определите индекс валовой продукции торговли одного из районов по следующим данным:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Розничный товарооборот, млн. руб.	236,4	251,2
Наценка на проданные товары, % к товарообороту	10,5	12,3
Расходы по оплате услуг транспорта и связи, в % к реализованному наложению	15,1	16,8

Задание 8

Имеются следующие данные о продажах товара А на различных субрынках города за базисный и отчетный периоды:

Субрынки	Базисный период		Отчетный период	
	Товарооборот, тыс. руб.	Средняя цена, руб.	Товарооборот, тыс. руб.	Средняя цена, руб.
Рынок мелкооптовой торговли	1800	15	2200	20
Центральная часть города	958	20	1120	26
«Спальные районы»	600	26	854	33

Определите:

1) среднюю цену товара за каждый период;

2) индекс средней цены товара А.

Задание 9

Имеются данные о демографической ситуации в Ростовской области за 2013 г.: численность постоянного населения на 01.01.2013 г. составляла 4254,6 тыс. чел., в течение анализируемого периода родилось 49,6 тыс. чел., умерло 58,5 тыс. чел., в том числе 473 ребенка в возрасте до одного года, зарегистрировано 34,8 тыс. браков и 18,0 тыс. разводов. Число прибывшего населения составило 100,3 тыс. человек, число выбывшего населения – 100,5 тыс. человек. Доля женщин в детородном возрасте составила 26,2% общей численности населения.

Определить:

1. Численность постоянного населения на конец 2013 г.
2. Среднюю численность населения за 2013 г.
3. Общие коэффициенты рождаемости, смертности, естественного, миграционного и общего прироста, брачности и разводимости.
4. Коэффициент младенческой смертности.
5. Специальный коэффициент рождаемости.

Задание 10

Имеются данные о демографической ситуации в РФ за 2013 г.: численность постоянного населения на 01.01.2013г. составила 1433470 тыс. чел., в течение анализируемого периода родилось 1895,8 тыс. чел., умерло 1871,8 тыс. чел., в том числе 15,5 тыс. детей в возрасте до одного года, зарегистрировано 1225,5 тыс. браков и 668,0 тыс. разводов. Число прибывшего населения превысило число выбывшего на 295,9 тыс. чел.

Определить:

1. Численность постоянного населения на конец 2013 г.
2. Среднюю численность населения за 2013 г.;
3. Общие коэффициенты рождаемости, смертности и естественного прироста.
4. Коэффициенты миграционного и общего прироста.
5. Коэффициенты брачности и разводимости;
6. Коэффициент младенческой смертности.

Задание 11

На начало 2012г. в Ростовской области проживало 4260,6 тыс. чел., на конец года – 4255,5 тыс. чел.

Определить:

1. численность населения области на начало 2007 года и 2017 года, при условии неизменности темпов прироста его численности на протяжении указанного периода.

Задание 12

На начало 2011г. на территории Российской Федерации проживало 142865,4 тыс.чел., на конец года – 142894,4 тыс. чел.

Определить:

1. численность населения страны на начало 2006 года и 2016 года, при условии неизменности темпов прироста его численности на протяжении указанного периода.

Задание 13

На 1 сентября 2009 года численность детей постоянно проживающих на территории Российской Федерации в возрасте от 4 до 6 лет составила:

Число исполнившихся лет	Количество детей тыс. чел.
4	1 464
5	1 474
6	1 418

Определить:

1. для предстоящих трех лет возможный контингент учащихся 1 класса (без учета миграции), исходя из следующих коэффициентов дожития до следующего возраста

Возраст	Коэффициент дожития до следующего возраста
4	0,9985
5	0,9987
6	0,9988

Задание 14

В Ростовской области в 2019 году родилось 45,8 тыс.чел., общий коэффициент рождаемости составил 10,8 промилле, коэффициент смертности – 12,8 промилле. Сальдо миграции равнялось 3,6 тыс.чел.

Определите:

1. численность умерших в 2019 году;
2. естественный прирост (убыль) и общий прирост (убыль) населения в тыс. человек;
3. коэффициент общего прироста (убыли) населения.

Задача 15

На 01.01.2011 г. численность жителей РФ составляла 142865,4 тыс. чел.

Определите показатели абсолютного естественного и миграционного прироста населения, если известно, что коэффициент естественного прироста составил -0,9 промилле, а коэффициент миграционного прироста составил 1,1 промилле.

Задание 16

Имеется следующая информация по Российской Федерации о численности населения за 2010 – 2013 гг. (тыс. чел.):

Показатель	2010 г.	2013 г.
1. Численность занятых	69933,7	71391,5
2. Численность безработных	5544,2	4137,4
3. Среднегодовая численность населения	142832,6	143507,0

Определить:

1. Численность экономически активного населения за 2010 и 2013 гг.;
2. Коэффициенты экономически активного населения за 2 года;
3. Коэффициенты безработицы и занятости за 2 года;
4. Индексы численности экономически активного населения, коэффициентов экономически активного населения, безработицы и занятости.

Задание 17

Имеется следующая информация по Ростовской области о численности населения за 2014 – 2015 гг. (тыс. чел.):

Показатель	2014 г.	2015 г.
1. Численность занятых	1901,5	1913,6
2. Численность безработных	184,8	128,7
3. Численность безработных, зарегистрированных в	37,3	18,0

государственных учреждениях службы занятости		
4. Среднегодовая численность населения	4291,4	4250,1

Определить:

1. Численность экономически активного населения за 2014 и 2015 годы;
2. Коэффициенты экономически активного населения за 2 года;
3. Коэффициенты безработицы, официально зарегистрированной безработицы и занятости за 2 года;
4. Индексы численности экономически активного населения, коэффициентов экономически активного населения, безработицы, официально зарегистрированной безработицы и занятости;

Задание 18

Имеются данные по Российской Федерации и Ростовской области за 2013г. (тыс.чел.)

Показатель	Российская Федерация	Ростовская область
1. Численность всего населения на начало года, в том числе экономически активного населения	143347,0 75477,9	4254,6 2042,3
2. Коэффициент рождаемости		
3. Коэффициент смертности		
4. Коэффициент миграционного прироста		

Определить:

1. Долю экономически активного населения в общей численности населения;
2. Перспективную численность населения и экономически активного населения на три года вперед, при условии, что показатели движения населения сохранятся на том же уровне, доля экономически активного населения в первом и во втором прогнозных годах не изменится, а в третьем увеличится на 1%.

Задание 19

Среднегодовая численность населения Ростовской области на начало 2013 года составляла 4254,7 тыс. чел., в том числе младше трудоспособного возраста – 15,5%, старше трудоспособного возраста – 25,0%.

Определить:

1. Численность населения младше и старше трудоспособного возраста, а населения в трудоспособном возрасте;
2. Коэффициент пенсионной нагрузки;
3. Коэффициент замещаемости трудовых ресурсов.

Задание 20

Имеются данные об основных показателях государственного бюджета РФ за 2015-2018 гг.

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Валовой внутренний продукт (ВВП), млрд. руб.	46308,5	55967,2	62218,4	66755,3
Доходы консолидированного бюджета, млрд. руб.	16032	20855	23435	24443
Расходы консолидированного бюджета, млрд. руб.	17617	19995	23175	25291
Профицит, дефицит (-) консолидированного бюджета, млрд. руб.	-1585	861	260	-848
Численность населения, млн. человек	142,8	142,9	143	143,3
Соотношение дохода бюджета к ВВП, %				
Доходы бюджета в расчете на душу населения				

Соотношение доходной и расходной части бюджета, %				
Степень дефицитности (профицитности бюджета) к ВВП				
Степень дефицитности бюджета к расходам бюджета				

Заполните таблицу недостающими показателями

Задание 21

Имеются данные об основных показателях денежного обращения РФ за 2015-2018 гг.
Основные показатели денежного обращения (на конец года)

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Денежная масса М2 (национальное определение), млрд. руб.	20011,9	24483,1	27405,4	31404,7
в том числе:				
наличные деньги М0	5062,7	5938,6	6430,1	6985,6
ВВП, млрд. рублей	46308,5	55967,2	62218,4	66755,3
Денежный мультипликатор				
Уровень монетизации				
Скорость обращения денежной массы				
Длительность одного оборота, дней				
Доля наличных денег в общем объеме денежной массы, %				
Скорость обращения наличных денег				

Заполните таблицу недостающими показателями

Задание 22

Имеются следующие данные об основных фондах предприятия (тыс. рублей):

первоначальная стоимость на начало года	3000
введено в эксплуатацию новых основных фондов	950
выбыло основных фондов в течение года (по стоимости за вычетом износа)	44
первоначальная стоимость выбывших фондов	400
износ основных фондов на начало года (%)	20%
годовая норма амортизации на реновацию (%)	5%
товарная продукция предприятия в оптовых ценах	9825
число рабочих во всех сменах (человек)	4000 чел.
коэффициент сменности	1,6

Определить:

Первоначальную стоимость основных фондов на конец года.

1. Среднегодовую стоимость основных фондов.
2. Сумму амортизационных отчислений на реновацию за год.
3. Сумму износа на начало года.
4. Стоимость основных фондов за вычетом износа на конец года.
5. Показатель эффективности использования основных фондов.
6. Число рабочих в наибольшей смене.
7. Показатель вооруженности рабочих основными фондами.
8. Коэффициент обновления основных фондов.

9. Коэффициент выбытия основных фондов.

Задание 23

Имеются следующие данные по двум заводам (млн. рублей)

Заводы	Базисный период		Отчетный период	
	Q_0	$\overline{\Phi}_0$	Q_1	$\overline{\Phi}_1$
1	34,0	20,0	39,6	22,0
2	38,0	19,0	42,0	20,0

Определить:

1. Динамику фондоотдачи по каждому заводу, по двум заводам (индексы переменного и фиксированного состава, а также индекс структурных сдвигов).

2. Прирост валовой продукции вследствие улучшения использования основных фондов и увеличения основных фондов по каждому заводу и в целом по двум заводам.

Задание 24

Имеются следующие данные об основных фондах и товарной продукции отрасли.

Среднегодовая стоимость основных фондов составила в базисном году 10 млн. рублей и в отчетном году – 12 млн. рублей.

Стоимость товарной продукции в оптовых ценах предприятия составила в базисном году 25 млн. рублей и в отчетном – 36 млн. рублей.

Определить:

1. Показатели эффективности использования основных производственных фондов в базисном и отчетном периодах.

2. Общий прирост товарной продукции.

3. Прирост товарной продукции по факторам:

а) за счет увеличения основных фондов;

б) за счет эффективности использования основных фондов.

Задание 25

По приведенным данным составить балансы основных фондов по полной и остаточной стоимости (тыс. руб.)

1.	Первоначальная стоимость на начало года	25640
2.	Норма амортизации	8%
3.	Поступление основных фондов по первоначальной стоимости	1420
4.	Выбытие основных фондов по полной стоимости	740
5.	Остаточная стоимость выбывших фондов	15
6.	Коэффициент износа фондов на начало года	15%

Задание 26

Имеются следующие данные по предприятию

№	Показатель	Период	
		базисный	отчетный
1.	Стоимость выпуска продукции, тыс. руб.	1540	2000
2.	Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	770	800
3.	Среднесписочная численность персонала, чел.	308	250

Определить:

1. Фондоотдачу;

2. Фондовооруженность;

3. Производительность труда;

4. Прирост стоимости продукции общий и в следствие изменения средней стоимости основных фондов и эффективности использования (фондоотдачи).

Результаты расчетов представить в таблице.

Задание 27

Имеются данные по предприятию (тыс. руб.):

Показатель	1 квартал	2 квартал
Выручка от реализации (Р)	1200	1400
Средний остаток оборотных фондов (\bar{O})	240	175

Определить:

1. Коэффициенты оборачиваемости и закрепления;
2. Продолжительность одного оборота;
3. Сумму оборотных средств, высвобожденных из оборота в результате ускорения их оборачиваемости.

Задание 28

Даны остатки оборотных средств предприятия в 3 квартале (тыс. руб.):

01.07	180,0
01.08	206,0
01.09	234,0
01.10	260,0

Стоимость реализованной продукции предприятия в 3 квартале составила 1430 тыс. руб.

Определить:

1. Средний остаток оборотных средств в 3 квартале;
2. Число оборотов фондов;
3. Коэффициент закрепления;
4. Продолжительность одного оборота;
5. Среднюю дневную реализацию.

Задание 29

Имеются следующие данные по АО, состоящему из двух предприятий

Предприятие	Валовая продукция, млн. руб.		Отработано тыс. чел-дней	
	1-й квартал	2-й квартал	1-й квартал	2-й квартал
№ 1	7	7,8	3,5	4
№ 2	2	3	2	2,4

Определить:

1. Индивидуальные индексы производительности труда;
2. Общие индексы производительности труда (постоянного и переменного состава, структурных сдвигов);
3. Индекс валовой продукции;
4. Индекс затрат труда;
5. Абсолютное изменение валовой продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным, общее и вызванное изменением средней выработки и затрат труда.

6.2. Примерная тематика курсовых работ по дисциплине «Статистика»

6.2.1. Темы теоретической части курсовой работы

1. Социально-экономическое изучение уровня и динамики цен (в стране или

регионе).

2. Социально-экономический анализ инфляционных процессов (в стране или регионе).

3. Социально-экономический анализ рынка труда (в стране или регионе).

4. Социально-экономическая статистика занятости и безработицы (в стране или регионе).

5. Социально-экономическая статистика стоимости труда и заработной платы (в стране или регионе).

6. Социально-экономическая статистика науки (в стране или регионе).

7. Социально-экономическая статистика инноваций (в стране или регионе).

8. Социально-экономический анализ развития предпринимательства (в стране или регионе).

9. Социально-экономическая статистика рынка продуктов (в стране или регионе).

10. Социально-экономическая статистика рынка услуг (в стране или регионе).

11. Социально-экономическая статистика уровня жизни населения и социальной сферы (в стране или регионе).

12. Социально-экономический анализ демографической ситуации (в стране или регионе).

13. Социально-экономическая статистика социального обеспечения и социальной защиты населения (в стране или регионе).

14. Социально-экономическая статистика рынка жилья (в стране или регионе).

15. Социально-экономическая статистика здравоохранения (в стране или регионе).

16. Социально-экономическая статистика доходов населения (в стране или регионе).

17. Социально-экономическая статистика потребления населения (в стране или регионе).

18. Социально-экономический анализ развития отрасли отдыха и туризма (в стране или регионе).

19. Социально-экономическая статистика образования и культуры (в стране или регионе).

20. Социально-экономический анализ уровня и динамики уголовно-правовых нарушений (в стране или регионе).

21. Социально-экономическое изучение конкурентоспособности предприятия (отрасли, региона, страны).

22. Социально-экономический анализ развития малого предпринимательства (в стране или регионе).

23. Социально-экономическая статистика природных ресурсов (в стране или регионе).

24. Социально-экономическая статистика охраны окружающей среды (в стране или регионе).

25. Социально-экономический анализ рынка банковских услуг (в стране или регионе).

26. Социально-экономическое изучение рыночной конъюнктуры (в стране или регионе).

27. Социально-экономическая статистика жилищно-коммунальных услуг (в стране или регионе).

28. Социально-экономический анализ отрасли транспортных услуг (в стране или регионе).

29. Социально-экономическая статистика лесных ресурсов (в стране или регионе).

30. Социально-экономическая статистика водных ресурсов (в стране или регионе).

31. Социально-экономическая статистика земельных ресурсов (в стране или регионе).

6.2.2. Исходные данные расчетного задания курсовой работы

Себестоимость продукции - один из основных показателей, характеризующих работу предприятия. От ее уровня зависят финансовые результаты деятельности предприятия.

В целях удержания и дальнейшего укрепления своих позиций на рынке предприятие должно динамично развиваться, что непременно требует инвестиций (капитальных вложений).

Оценка эффективности затрат на инновационную деятельность осуществляется через систему показателей.

Цель работы - познакомить студентов с порядком составления сметы затрат и калькуляции себестоимости, определения размера прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, оценки эффективности затрат.

Предприятие выпускает два вида продукции. В результате внедрения мероприятия по модернизации технологического процесса со второго полугодия нормы расхода металла снизились на 8% при повышении цен на металл на 5%. Квартальный объем производства и, соответственно, производительность труда повысились в 1,2 раза без увеличения численности работников. Заработная плата производственных рабочих выросла на 6%, условно-постоянные расходы возросли на 3%.

В ходе выполнения курсовой работы обучающийся должен:

1. Определить экономию от снижения себестоимости за второе полугодие и год.
2. Вычислить критический объем.
3. Построить график безубыточности.
4. Рассчитать годовой экономический эффект и срок окупаемости капитальных вложений в мероприятие по модернизации технологического процесса.

Исходные данные по вариантам представлены в таблицах с 1 по 4. Кроме того, при расчетах принять следующие значения ряда показателей, единых для всех вариантов:

- ставка НДС - 18%;
- страховые взносы во внебюджетные фонды - 30%;
- ставка налога по ценным бумагам и банковским депозитам - 15%;
- ставка налога на прибыль - 20%;
- вся сумма амортизационных отчислений и 40% чистой прибыли за I квартал направлены на развитие производства (мероприятие по модернизации технологического процесса);
- норматив эффективности капитальных вложений - 15%.

Таблица 1 - Нормативные показатели изготовления продукции в I квартале

Вариант	Выпуск, шт.		Норма расхода металла, т/шт.		Норма расхода топлива, т/шт.		Норма расхода электроэнергии, кВт-ч/шт.		Сдельные расценки, тыс. руб./шт.		Рентабельность, %	
	Изделие А	Изделие Б	Изделие А	Изделие Б	Изделие А	Изделие Б	Изделие А	Изделие Б	Изделие А	Изделие Б	Изделие А	Изделие Б
1	500	100	0,10	0,05	0,01	0,004	400	200	40	20	20	15
2	550	1100	0,15	0,10	0,02	0,005	500	300	50	30	25	20
3	600	1200	0,20	0,15	0,03	0,006	600	400	60	40	30	25
4	650	1300	0,25	0,20	0,015	0,007	700	500	70	50	35	30
5	700	1400	0,30	0,25	0,025	0,008	800	600	80	60	40	35
6	750	1500	0,10	0,30	0,035	0,009	900	200	90	20	20	15
7	800	1600	0,15	0,05	0,01	0,004	400	300	40	30	25	20

8	850	1700	0,20	0,10	0,02	0,005	500	400	50	40	30	25
9	900	1800	0,25	0,15	0,03	0,006	600	500	60	50	35	30
10	950	1900	0,30	0,20	0,015	0,007	700	600	70	60	40	35
11	1000	2000	0,10	0,25	0,025	0,008	800	200	80	20	20	15
12	1050	2100	0,15	0,30	0,035	0,009	900	300	90	30	25	20
13	1100	2200	0,20	0,05	0,01	0,004	400	400	40	40	30	25
14	1150	2300	0,25	0,10	0,02	0,005	500	500	50	50	35	30
15	1200	2400	0,30	0,15	0,03	0,006	600	600	60	60	40	35
16	1250	2500	0,10	0,20	0,015	0,007	700	200	70	20	20	15
17	1300	2600	0,15	0,25	0,025	0,008	800	300	80	30	25	20
18	1350	2700	0,20	0,30	0,035	0,009	900	400	90	40	30	25
19	1400	2800	0,25	0,05	0,01	0,004	400	500	40	50	35	30
20	1450	2900	0,30	0,10	0,02	0,005	500	600	50	60	40	35
21	1500	3000	0,10	0,15	0,03	0,006	600	200	60	20	20	15
22	1550	3100	0,15	0,20	0,015	0,007	700	300	70	30	25	20
23	1600	3200	0,20	0,25	0,025	0,008	800	400	80	40	30	25
24	1650	3300	0,25	0,30	0,035	0,009	900	500	90	50	35	30
25	1700	3400	0,30	0,05	0,01	0,004	400	600	40	60	40	35
26	1750	3500	0,10	0,10	0,02	0,005	500	200	50	20	20	15
27	1800	3600	0,15	0,15	0,03	0,006	600	300	60	30	25	20
28	1850	3700	0,20	0,20	0,015	0,007	700	400	70	40	30	25
29	1900	3800	0,25	0,25	0,025	0,008	800	500	80	50	35	30
30	1950	3900	0,30	0,30	0,035	0,009	900	600	90	60	40	35

Таблица2 - Цены и тарифы на ресурсы

Вариант	Металл				Топливо		Электроэнергия	
	потребление, т	цена покупки, руб./т	продажа, т	цена продажи, руб./т	потребление, т	цена, руб./т	потребление, тыс. кВт-ч	тариф, руб./1000 кВт-ч
1	950	2400	300	2600	12	200	500	240
2	1250	2600	450	2850	20	210	800	260
3	1550	2200	500	2350	30	230	900	280
4	1450	2500	475	2700	40	250	1200	300
5	1500	2880	480	3010	50	270	1400	320
6	1800	3000	560	2900	60	265	1700	340
7	1850	2800	520	3000	70	260	2500	240
8	1900	2750	475	2900	40	280	3000	260
9	2100	2600	690	2900	60	240	3000	280
10	2150	3000	500	2900	40	260	1000	300
11	2100	2750	600	2800	70	270	500	320
12	2500	2560	750	2600	80	290	800	340

13	2300	3000	700	2850	30	250	900	240
14	2500	2650	620	2350	50	225	1200	260
15	2750	2500	500	2700	80	250	1400	280
16	2700	2650	300	3010	60	200	1700	300
17	2850	2850	450	2900	70	210	2500	320
18	3200	3000	500	3000	90	230	3000	340
19	3500	2900	475	3600	50	250	3000	240
20	3400	2700	480	3450	60	270	1000	260
21	3450	2600	560	3400	70	265	500	280
22	3600	3000	520	3600	80	260	800	300
23	3500	2750	475	3600	30	280	900	320
24	3750	2560	690	3700	50	240	1200	340
25	3800	3000	500	3850	80	260	1400	240
26	3600	2650	600	3700	60	270	1700	260
27	3850	2500	750	3900	70	290	2500	280
28	3900	2650	700	3950	90	250	3000	300
29	3650	2850	620	3600	50	225	3000	320
30	3950	3000	500	3950	60	250	1000	340

Таблица 3 - Состояние основных фондов

Вариант	Здания и сооружения		Машины и оборудование	
	Стоимость, млн. руб.	Норма амортизации, %	Стоимость, млн. руб.	Норма амортизации, %
1	10	1	15	9
2	11	2	16	10
3	12	3	17	11
4	13	1	18	12
5	17	2	22	13
6	15	3	20	14
7	16	1	21	9
8	19	2	24	10
9	18	3	23	11
10	20	1	24	12
11	22	2	26	13
12	24	3	28	14
13	14	1	30	9
14	21	2	31	10
15	23	3	32	11
16	10	1	15	12
17	11	2	16	13
18	12	3	17	14
19	13	1	18	9

20	17	2	22	10
21	15	3	20	11
22	16	1	21	12
23	19	2	24	13
24	18	3	23	14
25	20	1	24	9
26	22	2	26	10
27	24	3	28	11
28	14	1	30	12
29	21	2	31	13
30	23	3	32	14

Таблица 4 - Финансовые показатели деятельности предприятия

Вариант	Прочие расходы, включаемые в себестоимость, тыс. руб.	Численность трудящихся, чел.	Среднемесячная заработная плата одного работника, руб.	Доход от сдачи помещений в аренду (ежемесячно), тыс. руб.	Дивиденды по ценным бумагам и банковским депозитам (ежеквартально), тыс. руб.	Налоги из прибыли за квартал, тыс. руб.	Экономические санкции за квартал, тыс. руб.
1	700	200	2500	150	400	400	200
2	800	210	2000	100	440	350	235
3	900	240	2200	120	490	370	240
4	1000	275	2400	240	510	420	245
5	1200	290	2600	270	560	480	230
6	1300	310	2800	295	590	500	335
7	1400	330	3000	210	620	520	340
8	1300	340	2800	220	675	600	345
9	1200	350	2300	265	735	650	330
10	1400	370	2200	270	780	770	335
11	1500	200	2400	300	800	900	400
12	1600	210	2600	320	815	910	450
13	1800	240	2800	340	850	950	300
14	2000	275	3000	350	910	850	350
15	2500	290	2750	370	970	980	400
16	700	310	2500	385	400	400	200
17	800	330	2000	410	440	350	235
18	900	340	2200	435	490	370	240
19	1000	350	2400	440	510	420	245
20	1200	370	2600	450	560	480	230
21	1300	200	2800	330	590	500	335
22	1400	210	3000	355	620	520	340

23	1300	240	2800	380	675	600	345
24	1200	275	2300	390	735	650	330
25	1400	290	2200	260	780	770	335
26	1500	310	2400	270	800	900	400
27	1600	330	2600	270	815	910	450
28	1800	340	2800	370	850	950	300
29	2000	350	3000	450	910	850	350
30	2500	370	2750	390	970	980	400

6.3 Примерные (типовые) оценочные средства или иные материалы для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по первому разделу – зачет с оценкой, по итоговому - экзамен. Промежуточные аттестации проводятся в форме выполнения обучающимся тестовых заданий. Количество заданий для одного обучающегося по 30 тестовых вопросов.

Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Виды оценки основных фондов.	ОПК-2
2. Баланс движения основных фондов.	ОПК-2
3. Показатели износа основных фондов.	ОПК-2
4. Показатели состояния основных фондов.	ОПК-2
5. Показатели движения (воспроизводства) основных фондов.	ОПК-2
6. Показатели использования основных фондов.	ОПК-2
7. Состав, наличие и использование оборудования.	ОПК-2
8. Показатели объема и структуры запасов материальных ценностей.	ОПК-2
9. Показатели использования материальных ресурсов.	ОПК-2
10. Показатели использования товарных запасов.	ОПК-2
11. Показатели микроэкономики.	ОПК-2
12. Статистика производства продукции в натуральных измерениях.	ОПК-2
13. Учёт продукции в денежном выражении.	ОПК-2
14. Показатели выполнения плана товарной продукции с учетом ассортимента.	ОПК-2
15. Показатели ритмичности работы предприятия.	ОПК-2
16. Статистический учёт брака.	ОПК-2
17. Показатели занятости и безработицы.	ОПК-2
18. Определение численности и состава занятых лиц.	ОПК-2
19. Показатели движения рабочей силы.	ОПК-2
20. Рабочее время и его использование.	ОПК-2
21. Уровень производительности труда.	ОПК-2
22. Статистические индексы динамики производительности труда.	ОПК-2
23. Состав фонда заработной платы (ФЗП).	ОПК-2
24. Выплаты социального характера.	ОПК-2
25. Показатели уровня и динамики заработной платы.	ОПК-2
26. Определение абсолютного и относительного перерасхода (экономии) фонда заработной платы (ФЗП).	ОПК-2

27. Прибыль и ее виды.	ОПК-2
28. Показатели рентабельности и деловой активности предприятия.	ОПК-2
29. Финансовая устойчивость предприятия.	ОПК-2
30. Ликвидность предприятия.	ОПК-2
31. Группировки и классификации в системе национальных счетов.	ОПК-2
32. Счета внутренней экономики.	ОПК-2
33. Счета «остального мира».	ОПК-2
34. Цены в системе национальных счетов.	ОПК-2
35. Показатели макроэкономики.	ОПК-2
36. Методы исчисления валового внутреннего продукта.	ОПК-2
37. Методы исчисления чистого национального продукта.	ОПК-2
38. Методы исчисления уровня безработицы.	ОПК-2
39. Методы исчисления инфляции.	ОПК-2
40. Методы исчисления темпов экономического роста.	ОПК-2

Примерный перечень вопросов к экзамену

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Особенности статистической методологии. Метод статистики.	ОПК-2
2. Точность наблюдения.	ОПК-2
3. Основные задачи и принципы организации государственной статистики в РФ.	ОПК-2
4. Статистическое наблюдение, этапы его проведения.	ОПК-2
5. Основные формы, виды и способы статистического наблюдения.	
6. Понятие ряда распределения, его виды.	ОПК-2
7. Элементы статистической таблицы.	ОПК-2
8. Элементы статистического графика.	ОПК-2
9. Задачи сводки и ее содержание	ОПК-2
10. Принципы построения статистических группировок и классификаций.	ОПК-2
11. Сравнимость статистических группировок.	
12. Вторичная группировка (перегруппировка).	ОПК-2
13. Классификация рядов динамики.	ОПК-2
14. Основные приемы выравнивания ряда динамики.	ОПК-2
15. Понятие, формы выражения и виды статистических показателей.	
16. Характеристика и методика расчета абсолютных и относительных показателей.	ОПК-2
17. Виды и методика расчета средних величин.	ОПК-2
18. Средняя арифметическая величина и её свойства.	ОПК-2
19. Понятие и классификация рядов динамики.	ОПК-2
20. Сопоставимость уровней ряда динамики.	
21. Показатели анализа рядов динамики.	ОПК-2
22. Основные приёмы выравнивания ряда динамики.	
23. Корреляционная связь и ее статистическое изучение.	ОПК-2
24. Обобщающие показатели структурных сдвигов.	ОПК-2
25. Особенности статистической методологии. Метод статистики.	ОПК-2
26. Точность наблюдения.	ОПК-2
27. Классификация и виды индексов. Индивидуальные и общие индексы.	ПК-6
28. Агрегатный индекс как исходная форма индекса.	ПК-6

29. Средние индексы.	
30. Использование индексного метода в анализе взаимосвязи экономических явлений.	ПК-6
31. Свойства индексов Ласпейреса и Пааше.	
32. Задачи статистики населения.	ПК-6
33. Показатели численности, размещения их состава населения.	ПК-6
34. Показатели воспроизводства, естественного и механического движения населения.	ПК-6
35. Общие и специализированные демографические коэффициенты.	ПК-6
36. Система показателей уровня жизни населения.	ПК-6
37. Группировка населения по уровню доходов.	ПК-6
38. Балансы доходов и расходов населения.	ПК-6
39. Статистическое изучение бюджетов домашних хозяйств	ПК-6
40. Содержание и задачи статистики рынка труда.	ПК-6
41. Распределение населения по статусу занятости.	ПК-6
42. Статистика безработицы.	ПК-6
43. Показатели состава и численности персонала предприятия.	ПК-6
44. Баланс рабочей силы на предприятии.	ПК-6
45. Показатели оборота рабочей силы.	ПК-6
46. Рабочее время и его использование.	
47. Производительность труда и способы расчета и анализа.	ПК-6
48. Сущность национального богатства и его состав.	ПК-6
49. Задачи статистики национального богатства.	
50. Система показателей национального богатства.	ПК-6

Примерный перечень тестовых вопросов к зачету с оценкой

Вопрос № 1. Термин «статистика» ввел в науку ученый

- А) немецкий Ахенваль
- В) бельгийский А. Кетле
- С) английский К. Пирсон
- Д) английский Ф. Гальтон

Вопрос № 2. Статистико-математическое направление статистической науки возникло в (во) _____

- А) первой половине XIX в.
- В) второй половине XIX в.
- С) первой половине XX в.
- Д) второй половине XVIII в.

Вопрос № 3. Сбор первичной статистической информации осуществляется методом

- А) массового статистического наблюдения
- В) статистических группировок
- С) обобщающих статистических показателей
- Д) графическим

Вопрос № 4. Объект статистического исследования – это

- А) статистическая совокупность
- В) единица наблюдения
- С) единица статистической совокупности
- Д) отчетная единица

Вопрос № 5. Субъект, от которого поступают данные в ходе статистического наблюдения, называется:

- А) отчетной единицей
- В) единицей наблюдения
- С) единицей статистической совокупности
- Д) статистическим формуляром

Вопрос № 6. Перечень признаков (или вопросов), подлежащих регистрации в процессе наблюдения, называется:

- А) программой наблюдения
- В) статистическим формуляром
- С) инструментарием наблюдения
- Д) отчетностью

Вопрос № 7. Статистическая отчетность – это

- А) форма статистического наблюдения
- В) вид статистического наблюдения
- С) способ статистического наблюдения
- Д) отчетная единица

Вопрос № 8. Метод основного массива – это

- А) вид статистического наблюдения
- В) способ статистического наблюдения
- С) форма статистического наблюдения
- Д) программа статистического наблюдения

Вопрос № 9. Перепись населения России (2002) – это

- А) единовременное, специально организованное сплошное наблюдение
- В) периодическое, регистрационное, сплошное наблюдение
- С) периодическое, специально организованное, несплошное наблюдение
- Д) единовременное, специально организованное, выборочное наблюдение

Вопрос № 10. Явочный опрос – это

- А) способ статистического наблюдения
- В) вид статистического наблюдения по времени регистрации фактов
- С) регистр
- Д) перепись

Вопрос № 11. Периодическое наблюдение – это вид статистического наблюдения

- А) прерывного
- В) текущего
- С) единовременного
- Д) непрерывного

Вопрос № 12. Выборочное наблюдение – это вид статистического наблюдения

- А) несплошного
- В) монографического
- С) сплошного
- Д) основного массива

Вопрос № 13. Непосредственное наблюдение – это _____ статистического наблюдения

- A) способ
- B) форма
- C) вид по времени регистрации фактов
- D) вид по охвату единиц совокупности

Вопрос № 14. Группировка, в которой происходит разделение однородной совокупности на группы по признаку, называется

- A) структурной
- B) типологической
- C) аналитической
- D) сложной

Вопрос № 15. По технике выполнения статистическая сводка подразделяется на

- A) механизированную и ручную
- B) простую и сложную
- C) централизованную и децентрализованную
- D) дискретную и непрерывную

Вопрос № 16. Основанием группировки может быть признак

- A) как качественный, так и количественный
- B) только качественный
- C) только количественный
- D) наименьший

Вопрос № 17. Если X_{\max} и X_{\min} – максимальное и минимальное значения признака, $R = X_{\max} - X_{\min}$ – размах вариации, N – число единиц совокупности, то величина равного интервала

- A) $h = R / N$
- B) $h = R \cdot N$
- C) $h = R / (N-1)$
- D) $h = R / (N+1)$

Вопрос № 18. При непрерывной вариации признака целесообразно построить ряд

- A) интервальный вариационный
- B) дискретный вариационный
- C) распределения
- D) атрибутивный

Вопрос № 19. Если N – число единиц совокупности, то формула Стерджесса для определения оптимального числа групп имеет вид

- A) $n = 1 + 3,322 \cdot \lg N$
- B) $n = 2 + 3,322 \cdot \lg N$
- C) $n = 1 + 3,322 \cdot \lg(N+1)$
- D) $n = 1 + 3,322 \cdot \lg(N-1)$

Вопрос № 20. Операция по подсчету общих итогов по совокупности единиц наблюдения называется сводкой

- A) простой
- B) сложной
- C) централизованной
- D) децентрализованной

Вопрос № 21. Группировка промышленных предприятий по формам собственности является примером группировки

- A) типологической
- B) структурной
- C) аналитической
- D) сложной

Вопрос № 22. Состав населения по возрасту изучается с помощью группировки

- A) структурной
- B) аналитической
- C) типологической
- D) простой

Вопрос № 23. Группировка, выявляющая взаимосвязи между изучаемыми явлениями и их признаками, называется

- A) аналитической
- B) структурной
- C) типологической
- D) сложной

Вопрос № 24. Если в основу группировки кладется факторный признак, то она является

- A) аналитической
- B) типологической
- C) структурной
- D) сложной

Вопрос № 25. Группировка банков по сумме активов баланса, выявляющая зависимость между суммой активов баланса и балансовой прибылью, является группировкой

- A) аналитической
- B) типологической
- C) структурной
- D) сложной

Вопрос № 26. Отдельные значения признака, которые он принимает в вариационном ряду, называются

- A) вариантами
- B) частотами
- C) частостями
- D) интервалом

Вопрос № 27. Частоты, выраженные в долях единицы или в процентах к итогу, называются

- A) частостями
- B) агрегатами
- C) вариантами
- D) интервалом

Вопрос № 28. Ряд распределения, построенный по качественному признаку, называется

- A) атрибутивным
- B) вариационным
- C) дискретным
- D) интервальным

Вопрос № 29. Натуральной единицей измерения является

- A) метр
- B) рубль
- C) человеко-день
- D) человеко-час

Вопрос № 30. Относительный показатель может быть выражен в

- A) процентах
- B) руб
- C) кв.м
- D) га

Вопрос № 31. Относительный показатель динамики характеризует

- A) изменение уровня какого-либо явления во времени
- B) долю отдельных частей изучаемой совокупности во всем ее объеме
- C) уровень развития того или иного явления в определенной среде
- D) соотношение отдельных частей целого между собой

Вопрос № 32. Относительные показатели динамики (ОПД), плана (ОПП) и реализации плана (ОПРП) связаны соотношением

- A) $ОПП \cdot ОПРП = ОПД$
- B) $ОПП / ОПРП = ОПД$
- C) $ОПРП / ОПП = ОПД$
- D) $ОПД \cdot ОПРП = ОПП$

Вопрос № 33. Если все индивидуальные значения признака уменьшить в 5 раз, то среднее значение нового признака

- A) уменьшится в 5 раз
- B) увеличится в 5 раз
- C) не изменится
- D) нельзя дать однозначный ответ

Вопрос № 38. Если все индивидуальные значения признака увеличить на 100 единиц, то среднее значение нового признака

- A) увеличится на 100 единиц
- B) уменьшится на 100 единиц
- C) не изменится
- D) нельзя дать однозначный ответ

Вопрос № 34. Если веса всех индивидуальных значений признаков увеличить в 100 раз, то среднее значение нового признака

- A) не изменится
- B) увеличится в 100 раз
- C) уменьшится в 100 раз
- D) нельзя дать однозначный ответ

Вопрос № 35. К структурным средним относится

- A) мода
- B) средняя арифметическая простая
- C) средняя геометрическая
- D) средняя гармоническая взвешенная

Вопрос № 36. К структурным средним относится

- A) медиана
- B) средняя гармоническая простая
- C) средняя арифметическая взвешенная
- D) средняя геометрическая

Вопрос № 37. Мода – вариант в вариационном ряду,

- A) имеющий наибольшую частоту
- B) имеющий наименьшую частоту
- C) встречающийся 1 раз
- D) встречающийся 1000 раз

Вопрос № 45. Медиана – это вариант, который находится в выборочном ранжированном ряду

- A) в середине
- B) в начале
- C) в конце
- D) в произвольном месте

Вопрос № 38. Статистическая таблица представляет собой

- A) форму рационального и наглядного представления числовых характеристик
- B) сведения о чем-нибудь, расположенные по строкам и графам
- C) качественные характеристики
- D) множество на плоскости

Вопрос № 39. К статистической таблице можно отнести

- A) таблицу, характеризующую численность населения по полу и возрасту
- B) таблицу умножения
- C) опросный лист социологического обследования
- D) таблицу Менделеева

Вопрос № 40. Подлежащее групповых статистических таблиц содержит

- A) группировку единиц совокупности по одному признаку
- B) группировку единиц совокупности по нескольким признакам
- C) перечень единиц совокупности по признаку
- D) одну какую-либо группу, выделенную по определенному, заранее сформулированному признаку из совокупности объектов

Вопрос № 41. По характеру разработки сказуемого различают статистические таблицы

- A) сложные
- B) монографические
- C) перечневые
- D) групповые

Вопрос № 42. Сказуемым статистической таблицы является

- A) показатели, характеризующие исследуемый объект
- B) исследуемый объект
- C) частоты
- D) доли

Вопрос № 43. Если статистическая таблица характеризует одну группу единиц изучаемого объекта, выделенную по определенному признаку, то она является по характеру разработки подлежащего

- A) монографической
- B) перечневой
- C) групповой
- D) комбинационной

Вопрос № 44. Если подлежащее статистической таблицы содержит группировку единиц совокупности одновременно по двум и более признакам, то эта статистическая таблица называется

- A) комбинационной
- B) групповой
- C) простой
- D) монографической

Вопрос № 45. К основным элементам статистического графика относятся ориентиры

- A) масштабные
- B) частоты
- C) группировки
- D) знаки

Вопрос № 46. По форме графического образа статистические графики могут быть

- A) столбиковыми диаграммами
- B) диаграммами сравнения
- C) картограммами
- D) картодиаграммами

Вопрос № 47. В зависимости от круга решаемых задач выделяют диаграммы

- A) сравнения
- B) столбиковые
- C) секторные
- D) картодиаграммы

Вопрос № 48. Наиболее распространенными диаграммами сравнения являются диаграммы

- A) столбиковые
- B) круговые
- C) секторные
- D) полосовые

Вопрос № 49. Наиболее распространенным способом графического изображения структуры статистических совокупностей является диаграмма

- A) секторная
- B) полосовая
- C) картодиаграмма
- D) столбиковая

Вопрос № 50. Для наглядного изображения рядов динамики, целесообразно применять диаграммы

- A) линейные
- B) столбиковые
- C) секторные
- D) круговые

Вопрос № 51. Вариация – это изменение

- A) значений признака во времени и/или в пространстве
- B) массовых явлений во времени
- C) структуры статистической совокупности в пространстве
- D) состава совокупности

Вопрос № 52. Какой из показателей вариации характеризует абсолютный размер колеблемости признака около средней величины

- A) среднее квадратическое отклонение
- B) коэффициент вариации
- C) дисперсия
- D) размах вариации

Вопрос № 53. Коэффициент вариации рассчитывается как отношение к средней арифметической

- A) среднего квадратического отклонения
- B) средней гармонической
- C) средней геометрической
- D) моды

Вопрос № 54. Если все значения признака увеличить в 16 раз, то дисперсия

- A) увеличится в 256 раз
- B) увеличится в 16 раз
- C) увеличится в 4 раза
- D) не изменится

Вопрос № 55. Если отсутствуют различия между вариантами внутри групп, межгрупповая дисперсия равна

- A) общей дисперсии
- B) 1
- C) 0
- D) средней арифметической

Вопрос № 56. Размах вариации – это

- A) разность между максимальным и минимальным значениями признака
- B) средняя арифметическая абсолютных значений отклонений от средней арифметической
- C) средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины
- D) отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической

Вопрос № 57. Средняя арифметическая квадратов отклонений вариантов от их средней величины – это

- A) дисперсия
- B) размах вариации
- C) среднее квадратическое отклонение
- D) коэффициент вариации

Вопрос № 58. Среднее линейное отклонение - это

- A) средняя арифметическая абсолютных значений отклонений отдельных вариантов от их средней арифметической
- B) выраженное в процентах отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической
- C) средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины
- D) разность между максимальным и минимальным значениями признака

Вопрос № 59. Чтобы уменьшить ошибку выборки, рассчитанную в условиях механического отбора, можно

- A) увеличить численность выборочной совокупности
- B) уменьшить численность выборочной совокупности
- C) применить серийный отбор
- D) применить типический отбор

Вопрос № 60. Средняя ошибка выборки зависит от признака

- A) объема выборки
- B) объема генеральной совокупности
- C) генеральной средней
- D) бюджета семьи

Вопрос № 61. Если все единицы совокупности разбиваются на качественно однотипные группы по признакам, от которых зависят изучаемые показатели, то это выборка

- A) типическая
- B) механическая
- C) серийная
- D) собственно-случайная

Вопрос № 62. Выборка, предполагающая случайный отбор равновеликих групп с последующим наблюдением всех без исключения единиц в выбранных группах - выборка

- A) серийная
- B) собственно-случайная
- C) механическая
- D) типическая

Вопрос № 63. По направлению связи бывают

- A) прямые
- B) степенные
- C) квадратические
- D) криволинейные

Вопрос № 64. По аналитическому выражению выделяют связи

- A) линейные
- B) положительные
- C) тесные
- D) прямые

Вопрос № 65. Функциональной является связь, при которой

- A) определенному значению факторного признака соответствует одно и только одно значение результативного признака
- B) изменение среднего значения результативного признака обусловлено изменением факторных признаков
- C) причинная зависимость проявляется не в каждом отдельном случае, а в общем, среднем при большом числе наблюдений
- D) определенному значению факторного признака соответствует несколько значений результативного признака

Вопрос № 66. Аналитическое выражение связи определяется с помощью методов анализа

- A) регрессионного

- В) корреляционного
- С) группировок
- Д) параллельных рядов

Вопрос № 67. Анализ тесноты и направления связи двух признаков осуществляется на основе

- А) парного коэффициента корреляции
- В) частного коэффициента корреляции
- С) множественного коэффициента корреляции
- Д) линейного коэффициента детерминации

Вопрос № 68. Для исследования стохастических связей используется метод

- А) сопоставления двух параллельных рядов
- В) балансовый
- С) индексный
- Д) сетевого планирования

Вопрос № 69. Если величина линейного коэффициента корреляции находится в пределах 0,3-0,5, то характер связи:

- А) слабый
- В) практически отсутствует
- С) функциональный
- Д) сильный

Вопрос № 70. Числовое значение линейного коэффициента детерминации всегда заключено в пределах от

- А) 0 до 1
- В) -1 до 0
- С) -1 до 1
- Д) $-\infty$ до $+\infty$

Вопрос № 71. Совокупный коэффициент множественной корреляции является показателем тесноты связи, устанавливаемой между

- А) результативным и двумя или более факторными признаками
- В) двумя факторными признаками без учета их взаимодействия с другими факторными признаками
- С) двумя факторными признаками с учетом их взаимодействия с другими факторными признаками
- Д) результативным и одним факторным признаком

Вопрос № 72. Коэффициент корреляции был предложен математиком

- А) К. Пирсоном
- В) Стьюдентом
- С) А.Н. Колмогоровым
- Д) Фишером

Вопрос № 73. Ряд динамики характеризует изменение характеристики совокупности

- А) во времени
- В) в пространстве
- С) по структуре
- Д) по признакам

Вопрос № 74. Средний уровень интервального ряда динамики определяется как средняя

- A) арифметическая
- B) гармоническая
- C) хронологическая
- D) геометрическая

Вопрос № 75. Абсолютный прирост исчисляется как _____ уровней ряда

- A) разность
- B) отношение
- C) сумма
- D) произведение

Вопрос № 76. Темп роста исчисляется как _____ уровней ряда

- A) отношение
- B) разность
- C) сумма
- D) произведение

Вопрос № 77. Сравнение интенсивности изменений уровней рядов во времени возможно с помощью коэффициентов

- A) опережения
- B) абсолютных приростов
- C) роста
- D) темпов прироста

Вопрос № 78. Термин «статистика» ввел в науку ученый

- A) немецкий Ахенваль
- B) бельгийский А. Кетле
- C) английский К. Пирсон
- D) английский Ф. Гальтон

Вопрос № 79. Статистико-математическое направление статистической науки возникло в (во)

- A) первой половине XIX в.
- B) второй половине XIX в.
- C) первой половине XX в.
- D) второй половине XVIII в.

Вопрос № 80. Сбор первичной статистической информации осуществляется методом

- A) массового статистического наблюдения
- B) статистических группировок
- C) обобщающих статистических показателей
- D) графическим

4. Объект статистического исследования – это

- A) статистическая совокупность
- B) единица наблюдения
- C) единица статистической совокупности
- D) отчетная единица

Вопрос № 81. Субъект, от которого поступают данные в ходе статистического наблюдения, называется:

- A) отчетной единицей

- В) единицей наблюдения
- С) единицей статистической совокупности
- Д) статистическим формуляром

Вопрос № 82. Перечень признаков (или вопросов), подлежащих регистрации в процессе наблюдения, называется:

- А) программой наблюдения
- В) статистическим формуляром
- С) инструментарием наблюдения
- Д) отчетностью

Вопрос № 83. Статистическая отчетность – это

- А) форма статистического наблюдения
- В) вид статистического наблюдения
- С) способ статистического наблюдения
- Д) отчетная единица

Вопрос № 84. Метод основного массива – это

- А) вид статистического наблюдения
- В) способ статистического наблюдения
- С) форма статистического наблюдения
- Д) программа статистического наблюдения

Вопрос № 85. Перепись населения России (2002) – это

- А) единовременное, специально организованное сплошное наблюдение
- В) периодическое, регистрационное, сплошное наблюдение
- С) периодическое, специально организованное, несплошное наблюдение
- Д) единовременное, специально организованное, выборочное наблюдение

Вопрос № 86. Явочный опрос – это

- А) способ статистического наблюдения
- В) вид статистического наблюдения по времени регистрации фактов
- С) регистр
- Д) перепись

Вопрос № 87. Периодическое наблюдение – это вид статистического наблюдения

- А) прерывного
- В) текущего
- С) единовременного
- Д) непрерывного

Вопрос № 88. Выборочное наблюдение – это вид статистического наблюдения

- А) несплошного
- В) монографического
- С) сплошного
- Д) основного массива

Вопрос № 89. Непосредственное наблюдение – это _____ статистического наблюдения

- А) способ
- В) форма
- С) вид по времени регистрации фактов
- Д) вид по охвату единиц совокупности

Вопрос № 90. Группировка, в которой происходит разделение однородной совокупности на группы по признаку, называется

- A) структурной
- B) типологической
- C) аналитической
- D) сложной

Вопрос № 91. По технике выполнения статистическая сводка подразделяется на

- A) механизированную и ручную
- B) простую и сложную
- C) централизованную и децентрализованную
- D) дискретную и непрерывную

Вопрос № 92. Основанием группировки может быть признак

- A) как качественный, так и количественный
- B) только качественный
- C) только количественный
- D) наименьший

Вопрос № 93. Если X_{\max} и X_{\min} – максимальное и минимальное значения признака, $R = X_{\max} - X_{\min}$ – размах вариации, N – число единиц совокупности, то величина равного интервала

- A) $h = R / N$
- B) $h = R \cdot N$
- C) $h = R / (N-1)$
- D) $h = R / (N+1)$

Вопрос № 94. При непрерывной вариации признака целесообразно построить ряд

- A) интервальный вариационный
- B) дискретный вариационный
- C) распределения
- D) атрибутивный

Вопрос № 95. Если N – число единиц совокупности, то формула Стерджесса для определения оптимального числа групп имеет вид

- A) $n = 1 + 3,322 \cdot \lg N$
- B) $n = 2 + 3,322 \cdot \lg N$
- C) $n = 1 + 3,322 \cdot \lg(N+1)$
- D) $n = 1 + 3,322 \cdot \lg(N-1)$

Вопрос № 96. Операция по подсчету общих итогов по совокупности единиц наблюдения называется сводкой

- A) простой
- B) сложной
- C) централизованной
- D) децентрализованной

Вопрос № 97. Группировка промышленных предприятий по формам собственности является примером группировки

- A) типологической
- B) структурной

- С) аналитической
- Д) сложной

Вопрос № 98. Состав населения по возрасту изучается с помощью группировки

- А) структурной
- В) аналитической
- С) типологической
- Д) простой

Вопрос № 99. Группировка, выявляющая взаимосвязи между изучаемыми явлениями и их признаками, называется

- А) аналитической
- В) структурной
- С) типологической
- Д) сложной

Вопрос № 100. Если в основу группировки кладется факторный признак, то она является

- А) аналитической
- В) типологической
- С) структурной
- Д) сложной

Вопрос № 101. Группировка банков по сумме активов баланса, выявляющая зависимость между суммой активов баланса и балансовой прибылью, является группировкой

- А) аналитической
- В) типологической
- С) структурной
- Д) сложной

Вопрос № 102. Отдельные значения признака, которые он принимает в вариационном ряду, называются

- А) вариантами
- В) частотами
- С) частостями
- Д) интервалом

Вопрос № 103. Частоты, выраженные в долях единицы или в процентах к итогу, называются

- А) частостями
- В) агрегатами
- С) вариантами
- Д) интервалом

Вопрос № 104. Ряд распределения, построенный по качественному признаку, называется

- А) атрибутивным
- В) вариационным
- С) дискретным
- Д) интервальным

Вопрос № 105. Натуральной единицей измерения является

- А) метр
- В) рубль

- С) человеко-день
- Д) человеко-час

Вопрос № 106. Относительный показатель может быть выражен в

- А) процентах
- В) руб.
- С) кв. м
- Д) га

Вопрос № 107. Относительный показатель динамики характеризует

- А) изменение уровня какого-либо явления во времени
- В) долю отдельных частей изучаемой совокупности во всем ее объеме
- С) уровень развития того или иного явления в определенной среде
- Д) соотношение отдельных частей целого между собой

Вопрос № 108. Если все индивидуальные значения признака уменьшить в 5 раз, то среднее значение нового признака

- А) уменьшится в 5 раз
- В) увеличится в 5 раз
- С) не изменится
- Д) нельзя дать однозначный ответ

Вопрос № 109. Если все индивидуальные значения признака увеличить на 100 единиц, то среднее значение нового признака

- А) увеличится на 100 единиц
- В) уменьшится на 100 единиц
- С) не изменится
- Д) нельзя дать однозначный ответ

Вопрос № 110. Если веса всех индивидуальных значений признаков увеличить в 100 раз, то среднее значение нового признака

- А) не изменится
- В) увеличится в 100 раз
- С) уменьшится в 100 раз
- Д) нельзя дать однозначный ответ

Вопрос № 111. К структурным средним относится

- А) мода
- В) средняя арифметическая простая
- С) средняя геометрическая
- Д) средняя гармоническая взвешенная

Вопрос № 112. К структурным средним относится

- А) медиана
- В) средняя гармоническая простая
- С) средняя арифметическая взвешенная
- Д) средняя геометрическая

Вопрос № 113. Мода – вариант в вариационном ряду,

- А) имеющий наибольшую частоту
- В) имеющий наименьшую частоту
- С) встречающийся 1 раз

Д) встречающийся 1000 раз

Вопрос № 114. Медиана – это вариант, который находится в выборочном ранжированном ряду

- А) в середине
- В) в начале
- С) в конце
- Д) в произвольном месте

Вопрос № 115. Статистическая таблица представляет собой

- А) форму рационального и наглядного представления числовых характеристик
- В) сведения о чем-нибудь, расположенные по строкам и графам
- С) качественные характеристики
- Д) множество на плоскости

Вопрос № 116. К статистической таблице можно отнести

- А) таблицу, характеризующую численность населения по полу и возрасту
- В) таблицу умножения
- С) опросный лист социологического обследования
- Д) таблицу Менделеева

Вопрос № 117. Подлежащее групповых статистических таблиц содержит

- А) группировку единиц совокупности по одному признаку
- В) группировку единиц совокупности по нескольким признакам
- С) перечень единиц совокупности по признаку
- Д) одну какую-либо группу, выделенную по определенному, заранее сформулированному признаку из совокупности объектов

Вопрос № 118. По характеру разработки сказуемого различают статистические таблицы

- А) сложные
- В) монографические
- С) перечневые
- Д) групповые

Вопрос № 119. Сказуемым статистической таблицы является

- А) показатели, характеризующие исследуемый объект
- В) исследуемый объект
- С) частоты
- Д) доли

Вопрос № 120. Если статистическая таблица характеризует одну группу единиц изучаемого объекта, выделенную по определенному признаку, то она является по характеру разработки подлежащего

- А) монографической
- В) перечневой
- С) групповой
- Д) комбинационной

Вопрос № 121. Если подлежащее статистической таблицы содержит группировку единиц совокупности одновременно по двум и более признакам, то эта статистическая таблица называется

- А) комбинационной

- В) групповой
- С) простой
- Д) монографической

Вопрос № 122. К основным элементам статистического графика относятся ориентиры

- А) масштабные
- В) частоты
- С) группировки
- Д) знаки

Вопрос № 123. По форме графического образа статистические графики могут быть

- А) столбиковыми диаграммами
- В) диаграммами сравнения
- С) картограммами
- Д) картодиаграммами

Вопрос № 124. В зависимости от круга решаемых задач выделяют диаграммы

- А) сравнения
- В) столбиковые
- С) секторные
- Д) картодиаграммы

Вопрос № 125. Наиболее распространенными диаграммами сравнения являются диаграммы

- А) столбиковые
- В) круговые
- С) секторные
- Д) полосовые

Вопрос № 126. Наиболее распространенным способом графического изображения структуры статистических совокупностей является диаграмма

- А) секторная
- В) полосовая
- С) картодиаграмма
- Д) столбиковая

Вопрос № 127. Для наглядного изображения рядов динамики, целесообразно применять диаграммы

- А) линейные
- В) столбиковые
- С) секторные
- Д) круговые

Вопрос № 128. Вариация – это изменение

- А) значений признака во времени и/или в пространстве
- В) массовых явлений во времени
- С) структуры статистической совокупности в пространстве
- Д) состава совокупности

Вопрос № 129. Какой из показателей вариации характеризует абсолютный размер колеблемости признака около средней величины

- А) среднее квадратическое отклонение

- В) коэффициент вариации
- С) дисперсия
- Д) размах вариации

Вопрос № 130. Коэффициент вариации рассчитывается как отношение к средней арифметической

- А) среднего квадратического отклонения
- В) средней гармонической
- С) средней геометрической
- Д) моды

Вопрос № 131. Если все значения признака увеличить в 16 раз, то дисперсия

- А) увеличится в 256 раз
- В) увеличится в 16 раз
- С) увеличится в 4 раза
- Д) не изменится

Вопрос № 132. Если отсутствуют различия между вариантами внутри групп, межгрупповая дисперсия равна

- А) общей дисперсии
- В) 1
- С) 0
- Д) средней арифметической

Вопрос № 133. Размах вариации – это

- А) разность между максимальным и минимальным значениями признака
- В) средняя арифметическая абсолютных значений отклонений от средней арифметической
- С) средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины
- Д) отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической

Вопрос № 134. Средняя арифметическая квадратов отклонений вариантов от их средней величины – это

- А) дисперсия
- В) размах вариации
- С) среднее квадратическое отклонение
- Д) коэффициент вариации

Вопрос № 135. Среднее линейное отклонение - это

- А) средняя арифметическая абсолютных значений отклонений отдельных вариантов от их средней арифметической
- В) выраженное в процентах отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической
- С) средний квадрат отклонений вариантов от их средней величины
- Д) разность между максимальным и минимальным значениями признака

Вопрос № 136. Если все значения признака уменьшить на одну и ту же величину А, то дисперсия

- А) не изменится
- В) уменьшится на величину А
- С) увеличится на величину А
- Д) уменьшится на величину A^2

Вопрос № 137. Чтобы уменьшить ошибку выборки, рассчитанную в условиях механического отбора, можно

- А) увеличить численность выборочной совокупности
- В) уменьшить численность выборочной совокупности
- С) применить серийный отбор
- Д) применить типический отбор

Вопрос № 138. Средняя ошибка выборки зависит от признака

- А) объема выборки
- В) объема генеральной совокупности
- С) генеральной средней
- Д) бюджета семьи

Вопрос № 139. Если все единицы совокупности разбиваются на качественно однотипные группы по признакам, от которых зависят изучаемые показатели, то это выборка

- А) типическая
- В) механическая
- С) серийная
- Д) собственно-случайная

Вопрос № 140. Выборка, предполагающая случайный отбор равновеликих групп с последующим наблюдением всех без исключения единиц в выбранных группах - выборка

- А) серийная
- В) собственно-случайная
- С) механическая
- Д) типическая

Вопрос № 141. По направлению связи бывают

- А) прямые
- В) степенные
- С) квадратические
- Д) криволинейные

Вопрос № 142. По аналитическому выражению выделяют связи

- А) линейные
- В) положительные
- С) тесные
- Д) прямые

Вопрос № 143. Функциональной является связь, при которой

- А) определенному значению факторного признака соответствует одно и только одно значение результативного признака
- В) изменение среднего значения результативного признака обусловлено изменением факторных признаков
- С) причинная зависимость проявляется не в каждом отдельном случае, а в общем, среднем при большом числе наблюдений
- Д) определенному значению факторного признака соответствует несколько значений результативного признака

Вопрос № 144. Аналитическое выражение связи определяется с помощью методов анализа

- А) регрессионного
- В) корреляционного

- С) группировок
- Д) параллельных рядов

Вопрос № 145. Анализ тесноты и направления связи двух признаков осуществляется на основе

- А) парного коэффициента корреляции
- В) частного коэффициента корреляции
- С) множественного коэффициента корреляции
- Д) линейного коэффициента детерминации

Вопрос № 146. Для исследования стохастических связей используется метод

- А) сопоставления двух параллельных рядов
- В) балансовый
- С) индексный
- Д) сетевого планирования

Вопрос № 147. Если величина линейного коэффициента корреляции находится в пределах 0,3-0,5, то характер связи:

- А) слабый
- В) практически отсутствует
- С) функциональный
- Д) сильный

Вопрос № 148. Числовое значение линейного коэффициента детерминации всегда заключено в пределах от

- А) 0 до 1
- В) -1 до 0
- С) -1 до 1
- Д) $-\infty$ до $+\infty$

Вопрос № 149. Совокупный коэффициент множественной корреляции является показателем тесноты связи, устанавливаемой между

- А) результативным и двумя или более факторными признаками
- В) двумя факторными признаками без учета их взаимодействия с другими факторными признаками
- С) двумя факторными признаками с учетом их взаимодействия с другими факторными признаками
- Д) результативным и одним факторным признаком

Вопрос № 150. Коэффициент корреляции был предложен математиком

- А) К. Пирсоном
- В) Стьюдентом
- С) А.Н. Колмогоровым
- Д) Фишером

Вопрос № 151. Параметры уравнения a_0, a_1 в линейном уравнении регрессии находят методом

- А) наименьших квадратов
- В) группировок
- С) параллельных рядов
- Д) индексным

Вопрос № 152. Ряд динамики характеризует изменение характеристики совокупности

- A) во времени
- B) в пространстве
- C) по структуре
- D) по признакам

Вопрос № 153. Средний уровень интервального ряда динамики определяется как средняя

- A) арифметическая
- B) гармоническая
- C) хронологическая
- D) геометрическая

Вопрос № 154. Абсолютный прирост исчисляется как _____ уровней ряда

- A) разность
- B) отношение
- C) сумма
- D) произведение

Вопрос № 155. Темп роста исчисляется как _____ уровней ряда

- A) отношение
- B) разность
- C) сумма
- D) произведение

Вопрос № 156. Сравнение интенсивности изменений уровней рядов во времени возможно с помощью коэффициентов

- A) опережения
- B) абсолютных приростов
- C) роста
- D) темпов прироста

Примерный перечень тестовых вопросов к экзамену

Вопрос № 1. По степени готовности, продукция коммерческой деятельности (промышленного) предприятия делятся на _____ вида(ов)

- A) 4
- B) 2
- C) 3
- D) 5

Вопрос № 2. Учет в _____ показателях заключается в том, что однородная продукция предприятия, цеха выражается в единицах одного продукта, условно принятого за единицу измерения, а остальные приводятся к нему при помощи системы коэффициентов

- A) условно натуральных
- B) натуральных
- C) стоимостных
- D) приростных

Вопрос № 3. Учёт объёма продукции в _____ показателях производится в единицах измерения, принятых для каждого вида продукции

- A) натуральных
- B) условно натуральных

- C) стоимостных
- D) приростных

Вопрос № 4. Учёт продукции в условно-натуральном выражении применяется для определения общего объёма _____

- A) предложения
- B) продаж
- C) готовой продукции
- D) спроса

Вопрос № 5. Для установления соотношения между приводимыми продуктами на предприятиях применяется система _____

- A) коэффициентов
- B) стандартов
- C) учета
- D) платежей

Вопрос № 6. _____ программа – система показателей, характеризующих показатели плана предприятия

- A) Производственная
- B) Федеральная
- C) Региональная
- D) Виртуальная

Вопрос № 7. Стоимость всей продукции, работ, услуг, потребляемых предприятием и предназначенных для реализации, – это _____

- A) валовый выпуск
- B) внутренняя стоимость
- C) стоимость реализации
- D) стоимость приобретения

Вопрос № 8. Стоимость продукции, работ, услуг, потребляемых предприятием, – это _____

- A) внутризаводской оборот
- B) валовый выпуск
- C) стоимость реализации
- D) стоимость приобретения

Вопрос № 9. Валовая продукция есть _____ стоимостей всей продукции, работ, услуг, потребляемых предприятием и предназначенных для реализации и продукции, работ, услуг, потребляемых предприятием

- A) разность
- B) сумма
- C) произведение
- D) частность

Вопрос № 10. Товарная продукция – объем продукции, который определяется _____ валовой продукции и остатков незавершенного производства на начало и конец года, стоимости материалов заказчика, а также продукции, вырабатываемой и потребляемой на предприятии

- A) разностью
- B) суммой
- C) произведением

D) частностью

Вопрос № 11. _____ продукция определяется исключением из товарной продукции изменения остатков нерезализованной продукции

- A) Реализуемая
- B) Валовая
- C) Готовая
- D) Основная

Вопрос № 12. Личный состав учреждения, предприятия, фирмы или часть этого состава, выделенная по признаку характера выполняемой работы, - это

- A) персонал
- B) партнеры
- C) кадры
- D) сотрудники

Вопрос № 13. В зависимости от выполняемой роли в процессе производства персонал делится на _____ категорий

- A) 7
- B) 6
- C) 5
- D) 8

Вопрос № 14. Среднесписочное число работников предприятия за период исчисляется как отношение числа работников по спискам за дни периода и календарного числа дней периода

- A) произведение
- B) сумма
- C) отношение
- D) разница

Вопрос № 15. Показатель абсолютной экономии (перерасхода) работников предприятия исчисляется как _____ числа рабочих в базисном и отчетном периодах

- A) разность
- B) произведение
- C) сумма
- D) отношение

Вопрос № 16. В статистике труда различают две основные разновидности оборота по увольнению: необходимый оборот и _____ оборот

- A) излишний
- B) заключительный
- C) внутренний
- D) внутризаводской

Вопрос № 17. На предприятиях _____ учет рабочего времени ведется в табелях учета использования рабочего времени

- A) аналитический
- B) первичный
- C) абсолютный
- D) относительный

Вопрос № 18. Коэффициент использования среднего числа дней работы одного рабочего определяется как _____ среднего число дней работы одного среднесписочного рабочего и числа рабочих дней периода

- A) отношение
- B) разность
- C) произведение
- D) сумма

Вопрос № 19. Отношение полной фактической продолжительности рабочего дня и средней продолжительности рабочего дня, установленной планом, - это коэффициент _____

- A) использования средней продолжительности рабочего дня
- B) использования среднего числа дней работы одного рабочего
- C) использования среднего числа часов работы одного раб
- D) необходимого оборота

Вопрос № 20. Коэффициент использования среднего числа часов работы одного рабочего определяется как _____ фактического среднего числа часов работы одного списочного рабочего и их плановое число

- A) отношение
- B) произведение
- C) сложение
- D) вычитание

Вопрос № 21. Коэффициент использования среднего числа часов работы одного рабочего определяется как _____ коэффициентов использования числа дней работы одного рабочего и использования продолжительности рабочего дня

- A) произведение
- B) отношение
- C) сложение
- D) вычитание

Вопрос № 22. Коэффициент сменности характеризует число смен работы на предприятии и исчисляется на дату как _____ общей численности рабочих, занятых во всех сменах, и численности рабочих, занятых в наибольшей по численности смене

- A) отношение
- B) сложение
- C) вычитание
- D) произведение

Вопрос № 23. Если наибольшая смена загружена не полностью, то этот коэффициент должен быть дополнен коэффициентом _____, который рассчитывается путем деления численности рабочих, вышедших на работу в наибольшую по численности смену, на число рабочих мест

- A) непрерывности
- B) необходимого оборота
- C) сменности
- D) оборачиваемости

Вопрос № 24. Группа показателей выпуска продукции одним работником в единицу времени – это _____ показатели производительности труда

- A) прямые
- B) обратные

- C) базисные
- D) групповые

Вопрос № 25. Группа показателей, характеризующих затраты труда на выпуск единицы продукции, – это _____ показатели производительности труда

- A) обратные
- B) базисные
- C) групповые
- D) прямые

Вопрос № 26. Часть дохода, выраженная в денежной форме и поступающая в личное пользование трудящихся в соответствии с количеством и качеством их труда, для удовлетворения их материальных и культурных потребностей, – это _____

- A) заработная плата
- B) дотация
- C) гарантированный доход
- D) доход начисленный

Вопрос № 27. Начисленная работникам данного предприятия зарплата за выполненную работу в течение заданного периода времени, а также зарплата, начисленная за непроработанное время, – это фонд _____

- A) заработной платы
- B) материального поощрения
- C) оплаты труда
- D) экономического стимулирования

Вопрос № 28. Коэффициент удельного веса различных систем оплаты труда на предприятии, полученный на основании численности работников, оплаченных по соответствующей системе оплаты, определяется как _____ числа работников, оплаченных по соответствующей системе оплаты труда и среднесписочного числа работников

- A) частность
- B) сумма
- C) разница
- D) произведение

Вопрос № 29. Коэффициент удельного веса различных систем оплаты труда на предприятии, исчисленный по отработанному времени, определяется как _____ количества времени, оплаченного по той или иной системе и общего количества отработанных часов

- A) отношение
- B) сумма
- C) разница
- D) произведение

Вопрос № 30. Показатель абсолютной экономии (перерасхода) фонда заработной платы предприятия – это _____ фондов заработной платы соответственно в отчетном (новом) и базовом периодах

- A) разность
- B) сумма
- C) отношение
- D) произведение

Вопрос № 31. Отработанным человеко-днем считают день, в который работник явился на работу и приступил к ней _____ от числа часов его фактической работы в этот день

- A) зависимо
- B) кратное
- C) независимо
- D) пропорциональное

Вопрос № 32. Отработанный человеко-день _____ достаточно точной мерой труда, затраченного на производство продукции

- A) является
- B) обнаруживается
- C) не является
- D) оказывается

Вопрос № 33. На предприятиях _____ учет рабочего времени ведется в табелях учета использования рабочего времени

- A) текущий
- B) статистический
- C) первичный
- D) униграфический

Вопрос № 34. Исходным показателем для изучения структуры отработанного и неотработанного времени является _____ фонд времени – число календарных дней, приходящихся на одного рабочего или на всех рабочих

- A) календарный
- B) общий
- C) отложенный
- D) резервный

Вопрос № 35. Коэффициент использования среднего числа дней работы одного рабочего определяется как _____ среднего числа дней работы одного среднесписочного рабочего и числа рабочих дней периода

- A) отношение
- B) произведение
- C) сумма
- D) разность

Вопрос № 36. Коэффициент использования средней продолжительности рабочего дня исчисляется как _____ полной фактической продолжительности рабочего дня и средней продолжительности рабочего дня, установленной планом

- A) произведение
- B) отношение
- C) разность
- D) сумма

Вопрос № 37. Показатель использования среднего числа часов работы одного рабочего определяется путём _____ фактического среднего числа часов работы одного списочного рабочего на их плановое число

- A) сложения
- B) произведения
- C) деления

D) вычитания

Вопрос № 38. Коэффициент сменности характеризует число смен работы в расчете на _____ по численности рабочих смену

- A) среднюю
- B) наименьшую
- C) наибольшую
- D) нормированную

Вопрос № 39. Коэффициент сменности исчисляется на дату путем _____ общей численности рабочих, занятых во всех сменах, и численности рабочих, занятых в наибольшей по численности смене

- A) отношения
- B) произведения
- C) сложения
- D) вычитания

Вопрос № 40. Определение коэффициента сменности по числу рабочих в наибольшую смену точно отражает использование рабочих мест, если в эту смену были загружены _____ рабочие места

- A) все
- B) не все
- C) на половину
- D) на треть

Вопрос № 41. Натуральный индекс производительности труда переменного состава исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 42. Натуральный индекс производительности труда фиксированного состава исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 43. Стоимостной индекс производительности труда переменного состава исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 44. Стоимостной индекс производительности труда фиксированного состава исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 45. Индекс трудоемкости исчисляется по формуле

- A) ,
- B) ,
- C) ,
- D) ,

Вопрос № 46. Показатель выполнения часовой нормы выработки определяется по формуле

- A) ,
- B) ,
- C) ,
- D) ,

Вопрос № 47. В случае определения выполнения плана по нормативной производительности при фактически сложившихся условиях, исчисляется показатель выполнения _____ нормы выработки

- A) дневной
- B) часовой
- C) переменной
- D) фиксированной

Вопрос № 48. В случае определения выполнения плана по нормативной производительности при фактически сложившихся условиях, исчисляется показатель выполнения дневной нормы выработки по формуле

- A) ,
- B) ,
- C) ,
- D) ,

Вопрос № 49. Степень распространения той или иной системы заработной платы определяется при помощи _____

- A) коэффициентов
- B) наряда
- C) наценки
- D) норм

Вопрос № 50. Коэффициент удельного веса различных систем оплаты, полученный на основании численности работников, оплаченных по соответствующей системе оплаты, определяется по формуле

- A) ,
- B) ,
- C) ,
- D) ,

Вопрос № 51. Коэффициент удельного веса различных систем оплаты, исчисленный по отработанному времени, определяется по формуле

- A) ,
- B) ,
- C) ,
- D) ,

Вопрос № 52. Показатель удельного веса различных систем оплаты труда, исчисленный на основании данных о суммах заработной платы, начисленных при различных системах, определяется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 53. Показатель абсолютной экономии (перерасхода) фонда заработной платы определяется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 54. Для учета связи с выполнением плана по производственной программе исчисляется показатель относительной экономии (перерасхода) фонда заработной платы по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 55. Индекс заработной платы переменного состава исчисляется по формуле

- A) $\frac{\sum z_1 \cdot x_1}{\sum z_0 \cdot x_1}$,
- B) $\frac{\sum z_1 \cdot x_1}{\sum z_0 \cdot x_0}$,
- C)
- D)

Вопрос № 56. Индекс заработной платы фиксированного состава исчисляется по формуле

- A)
- B) $\frac{\sum z_1 \cdot x_1}{\sum z_0 \cdot x_0}$,
- C)
- D)

Вопрос № 57. Коэффициент выбытия основных фондов исчисляется по формуле

- A) $\frac{\sum F_1 - \sum F_0}{\sum F_0}$,
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 58. Коэффициент износа основных фондов исчисляется по формуле

- A)
- B) $\frac{\sum F_1 - \sum F_0}{\sum F_1}$,
- C)
- D)

Вопрос № 59. Коэффициент годности основных фондов может определяться по формуле

- A)
- B)
- C)

D)

Вопрос № 60. Фондоотдача основных производственных фондов исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 61. Показатель активной части основных производственных фондов можно исчислить по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 62. Показатель доли активной части основных производственных фондов можно исчислить по формуле

- A) ,
- B) ,
- C) ,
- D)

Вопрос № 63. Индекс фондоотдачи основных производственных фондов исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 64. Индекс использования активной части основных производственных фондов исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 65. Доля активной части основных производственных фондов определяется при помощи индекса, исчисляемого по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 66. Эффективность использования основных фондов характеризуется показателем рентабельности фондов Φ_r , который исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 67. Съем промышленной продукции с 1м² площади для основной деятельности определяется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 68. Коэффициент использования производственной площади определяется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 69. Структура площади определяется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 70. Индекс использования площадей для основной деятельности исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 71. Состояние производственного оборудования в промышленности характеризуется показателем его эксплуатационной надежности, который исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 72. Использование производственного оборудования характеризует коэффициент использования наличного оборудования, который исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 73. Коэффициент использования установленного оборудования исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 74. Коэффициент использования оборудования, предназначенного к работе по плану, исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)

D)

Вопрос № 75. Коэффициент экстенсивного использования оборудования равен _____ времени, в течение которого оборудование фактически работало в отчетном периоде и времени из любого фонда(календарного, режимного, эффективного, или планового)

- A) отношению
- B) производству
- C) сумме
- D) разнице

Вопрос № 76. Коэффициент интенсивного использования оборудования по производительности для единицы оборудования определяется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 77. Для участка одинаковых машин коэффициент интенсивного использования оборудования по производительности равен

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 78. Коэффициентом интегрального использования оборудования по производительности, который исчисляется для единицы оборудования по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 79. Для участка одинакового оборудования коэффициент интегрального использования оборудования по производительности исчисляется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 80. Для проверки соответствия пропускной способности вспомогательных цехов, участков и хозяйств мощности основных производственных цехов, участков и агрегатов рассчитывается коэффициент сопряженности по формуле

- A)
- B) ,
- C)
- D)

Вопрос № 81. Уровень использования производственной мощности – это _____ фактического или планового объема производства и фактической или плановой среднегодовой мощности производства

- A) отношение
- B) произведение
- C) сумма

D) разница

Вопрос № 82. Уровень использования производственной мощности производства определяется по формуле

- A)
- B)
- C)
- D)

Вопрос № 83. Потенциальный коэффициент электрификации производственного процесса определяется как _____ суммы мощностей электромоторов, двигателей прямого действия и всей энергетической мощности производственного процесса

- A) произведение
- B) сумма
- C) отношение
- D) разность

Вопрос № 84. Потенциальный коэффициент электрификации двигателя определяется как _____ мощности электромоторов и суммы мощностей электромоторов, двигателей прямого действия производственного процесса

- A) произведение
- B) сумма
- C) отношение
- D) разность

Вопрос № 85. В статистике _____ связь выражает числовое соотношение средних величин в виде тенденции к возрастанию или убыванию одной переменной величины при возрастании или убывании другой

- A) корреляционная
- B) функциональная
- C) ассоциативная
- D) синхронная

Вопрос № 86. В статистике метод регрессионного анализа решает _____ основных(ые) задач(и)

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

Вопрос № 87. В статистике задача определения аналитической формы связи явлений и процессов решается при помощи уравнения _____

- A) корреляционного
- B) астроида
- C) строфоиды
- D) трактрисы

Вопрос № 88. В статистике корреляционное уравнение устанавливает _____ форму связи между вариациями изучаемых признаков

- A) аналитическую
- B) аналоговую
- C) нормализованную

D) графическую

Вопрос № 89. Вторая задача корреляционного анализа – выявление _____ связи между взаимосвязанными явлениями

- A) тесноты
- B) вертикальности
- C) горизонтальности
- D) модульности

Вопрос № 90. В статистике индекс корреляции изменяется в пределах от 0 до _____

- A) 1
- B) -1
- C) ∞
- D) $-\infty$

Вопрос № 91. В статистике _____ корреляции исчисляется при условии наличия линейной связи без предварительного решения корреляционного уравнения

- A) линейный коэффициент
- B) индекс
- C) момента связи
- D) коэффициент регрессии

Вопрос № 92. Изменяется линейный коэффициент корреляции в пределах от _____

- A) -1 до 1
- B) 0 до 1
- C) 0 до - 1
- D) 0 до ∞

Вопрос № 93. При помощи множественной корреляции решаются _____ задач(и)

- A) 3
- B) 2
- C) 4
- D) 5

Вопрос № 94. _____ связи в условиях множественной корреляции определяют, исчислив коэффициент множественной корреляции

- A) Тесноту
- B) Индекс
- C) Полноту
- D) Момент

Вопрос № 95. Тесноту связи в условиях множественной корреляции определяют, исчислив коэффициент множественной корреляции, который устанавливается на основании _____

- A) коэффициента парной корреляции
- B) масштабного коэффициента
- C) среднего значения факторных признаков
- D) общей дисперсии

Вопрос № 96. Исходя из парных коэффициентов корреляции, исчисляется _____

- A) коэффициент множественной корреляции
- B) коэффициент эластичности
- C) среднее значение факторных признаков

D) общей дисперсии

Вопрос № 97. Приближенное представление о степени тесноты связи дает _____

- A) коэффициент корреляции знаков Фехнера
- B) β -коэффициент
- C) коэффициент множественной корреляции
- D) линейный коэффициент корреляции

Вопрос № 98. Коэффициент корреляции знаков Фехнера вычисляется как _____ разности и суммы числа пар с одинаковыми знаками отклонений от средних уровней и числа пар с различными знаками отклонений от средних уровней

- A) отношение
- B) произведение
- C) сложение
- D) вычитание

Вопрос № 99. Коэффициент корреляции знаков Фехнера колеблется в пределах от _____

- A) -1 до 1
- B) 0 до 1
- C) 0 до - 1
- D) 0 до ∞

Вопрос № 100. В статистике ряды динамики состоят из _____ элементов

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5

Вопрос № 101. В статистике абсолютный прирост базисный вычисляется как _____ уровня текущего и уровня базисного

- A) сумма
- B) разница
- C) произведение
- D) частность

Вопрос № 102. В статистике абсолютный прирост цепной вычисляется как _____ уровня текущего и уровень предшествующего

- A) сумма
- B) разница
- C) произведение
- D) частность

Вопрос № 103. Средний абсолютный прирост, характеризующий средний ежегодный прирост уровня изучаемого явления, вычисляется по формуле

- A) $\bar{\Delta} = U_T - U_0$
- B) =
- C) $\bar{\Delta}_ц = U_T - U_{T-1}$
- D) $R = X_{\max} - X_{\min}$

Вопрос № 104. Ошибками статистического наблюдения являются ошибки

- A) регистрации
- B) репрезентативности

- C) определения средней арифметической
- D) контроля

Вопрос № 105. По времени регистрации статистическое наблюдение бывает

- A) текущее или непрерывное
- B) единовременное
- C) сплошное
- D) документальное

Вопрос № 106. Геометрическую иллюстрацию вариационного ряда представляют ломаные, которые называются

- A) полигон
- B) кумулята
- C) гистограмма
- D) диаграмма

Вопрос № 107. Примерами не сплошного наблюдения являются

- A) анкетное обследование потребителей магазина с 10 до 12 часов ежедневно в течение недели
- B) опрос 100 человек на улице 15.05.06 г. о размере заработной платы в апреле 2006 г.
- C) регистрация путем взвешивания поступающих на склад мешков с мукой от поставщиков Московской области при наличии также поставщиков из стран СНГ
- D) перепись населения страны (2002 г.)

Вопрос № 108. Абсолютными величинами являются

- A) прибыль
- B) выручка
- C) стоимость оборотных средств
- D) рентабельность
- E) фондоемкость

Вопрос № 109. К показателям, характеризующим абсолютный размер колеблемости признака около средней величины, относятся

- A) среднее линейное отклонение
- B) среднее квадратическое отклонение
- C) размах вариации
- D) коэффициент вариации

Вопрос № 110. Если коэффициент корреляции представляет собой отрицательную величину, то это свидетельствует о (об)

- A) наличии отрицательной взаимосвязи
- B) наличии положительной взаимосвязи
- C) отсутствии взаимосвязи
- D) неверности предыдущих выводов

Вопрос № 111. Ряды динамики по отношению ко времени бывают

- A) интервальные
- B) моментные
- C) средние
- D) описательные

Вопрос № 112. Естественный прирост движения населения характеризуется такими показателями, как

- A) число родившихся
- B) коэффициент естественного прироста
- C) коэффициент смертности
- D) число прибывших на постоянное место жительства
- E) коэффициент механического прироста

Вопрос № 113. К экономически активному населению из перечисленных трудоспособных лиц относятся

- A) лица, прекратившие поиск работы
- B) выполняющие работу по найму за вознаграждение
- C) лица, занятые поиском работы и готовые приступить к ней
- D) пенсионеры

Вопрос № 114. В основные средства входят

- A) здания
- B) транспортные средства
- C) топливо
- D) готовая продукция

Вопрос № 115. _____ – это отношение процентных денег, полученных за единицу времени, к величине капитала

- A) Процентная ставка
- B) Цена
- C) Процентное число
- D) Девизор

Вопрос № 116. Прибыль _____ – это разность между выручкой от продажи продукции и затратами на ее производство и реализацию

- A) от реализации продукции
- B) чистая
- C) балансовая
- D) валовая

Вопрос № 117. Теория _____ – это теория, занимающаяся вопросами воздействия количества денег на ситуацию в экономической системе

- A) денег
- B) спроса
- C) предложения
- D) равновесия

Вопрос № 118. Показателями, входящими в макроэкономический блок, являются

- A) номинальная денежная масса
- B) денежный оборот
- C) скорость обращения денег
- D) наличные деньги в кассах банков
- E) безналичная денежная масса

Вопрос № 119. К показателям, определяющим емкость фондового биржевого рынка, относятся

- A) количество эмитентов, прошедших листинг

- В) капитализация рынка
- С) оборот по продаже ценных бумаг
- Д) количество проданных ценных бумаг
- Е) средняя цена биржевой сделки

Вопрос № 120. Величина интервала для выборочного ряда 16, 14, 5, 10, 3, 0, структурированного в две группы с равными интервалами, равна ____ (ответ цифрой)

Вопрос № 120. _____ группировка – группировка, в которой происходит разделение однородной совокупности на группы по признаку

Вопрос № 121. По технике выполнения статистическая сводка подразделяется на _____ и ручную.

Вопрос № 122. _____ сводка – операция по подсчету общих итогов по совокупности единиц наблюдения.

Вопрос № 123. Группировка промышленных предприятий по формам собственности является примером _____ группировки.

Вопрос № 124. Состав населения по возрасту изучается при помощи _____ группировки. структурной

Вопрос № 125. _____ называется статистическая таблица, в которой подлежащее содержит группировку единиц совокупности одновременно по двум и более признакам.

Вопрос № 126. Показатель _____ – это относительная величина, относящаяся к показателям интенсивности.

Вопрос № 127. _____ – это отдельные значения признака, которые он принимает в вариационном ряду.

Вопрос № 128. Ряд распределения, построенный по качественному признаку, называется _____.

Вопрос № 129. _____ – это вариант, который находится в выборочном ранжированном ряду в середине.

Вопрос № 130. Среднее арифметическое для выборки 2, 3, 7 равно ____ (ответ цифрой).

Вопрос № 131. Размах вариации для наблюдаемых значений признака 10, 3, 8, 15 равен ____ (ответ цифрой).

Вопрос № 132. Если совокупность составляют лица в возрасте 30, 20 и 40 лет, то размах вариации равен ____ (ответ цифрами).

Вопрос № 133. Среднему квадратическому отклонению _____ пропорциональна величина ошибки выборки.

Вопрос № 134. Среднее _____ отклонение – это абсолютный показатель вариации, характеризующий степень колеблемости признака около средней величины.

Вопрос № 135. При _____ доли поставки сырья с низкими ценами средняя цена одной тонны сырья уменьшится.

Вопрос № 136. Коэффициент _____ – это отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической.

Вопрос № 137. _____ вариации – это разность между максимальным и минимальным значениями признака.

Вопрос № 138. _____ – это средняя арифметическая квадратов отклонений значений признака от средней величины.

Вопрос № 139. _____ коэффициент корреляции равен нулю, если связь между признаками отсутствует.

Вопрос № 140. Условие _____ для уравнения линейной парной регрессии _____ значит, что с увеличением x величина y _____.

Вопрос № 141. Увеличение факторного признака на две единицы для регрессионной зависимости _____ влечет увеличение результативного признака на _____ единиц. (ответ цифрами)

Вопрос № 142. Результативный признак _____ в случае прямой (положительной) связи с уменьшением факторного признака.

Вопрос № 143. _____ связь – это связь, при которой определенному значению факторного признака соответствует одно и только одно значение результативного признака.

Вопрос № 144. Аналитическое выражение связи определяется с помощью _____ анализа.

Вопрос № 145. На основе _____ коэффициента корреляции анализируется теснота и направление связи двух признаков.

Вопрос № 146. Для исследования _____ связей используется метод сопоставления двух параллельных рядов.

Вопрос № 147. В пределах от 0 до 1 всегда заключена величина линейного коэффициента _____.

Вопрос № 148. Совокупный коэффициент _____ корреляции является показателем тесноты связи, устанавливаемой между результативным и двумя или более факторными признаками.

Вопрос № 149. Параметры уравнения a_0 , a_1 в линейном уравнении регрессии _____ находят методом _____ квадратов.

Вопрос № 150. В случае _____ цен индексы цен Ласпейреса по отношению к индексам цен Пааше дают большее значение.

Вопрос № 151. Индекс себестоимости будет равен 1,25 в случае _____ выпуска продукции на 20 % и при неизменных общих денежных затратах на ее производство.

Вопрос № 152. По формуле вычисляется агрегатный индекс _____.

Вопрос № 153. По формуле вычисляется индекс цен _____.

Вопрос № 154. По формуле вычисляется индекс физического объема в форме среднего _____.

Вопрос № 155. По формуле вычисляется индекс физического объема в форме среднего _____.

Вопрос № 156. Динамику _____ величины при одной и той же фиксированной структуре совокупности показывает индекс постоянного состава.

Вопрос № 157. Индивидуальный индекс цены при изменении цены на товар с 10 руб. до _____ руб. равен 1,8 (ответ с точностью до 0,1).

Вопрос № 158. Индекс планового задания по себестоимости будет равен 1,2 в случае, если себестоимость изготовления изделия в базисном периоде составляла 25 руб., а по плану в отчетном году она должна составить _____ руб. (ответ цифрами).

Вопрос № 159. Объем продаж в феврале по сравнению с январем вырос в два раза, в марте остался таким же, как в феврале, а в апреле по сравнению с мартом вырос в четыре раза. Среднемесячный темп прироста составит _____ (%).

Вопрос № 160. Предположим, что темп прироста цены товара в январе составил 25 %, а в конце февраля цена вернулась к уровню начала января. Темп прироста цены в феврале составит _____ (%).

Вопрос № 161. По сравнению с январем цена на товар выросла в феврале на 2 руб., в марте по сравнению с февралем – еще на 2 руб., а в апреле по сравнению с мартом – на 3 руб. Базисный абсолютный прирост цены на товар составит _____ руб. (ответ цифрой).

Вопрос № 162. Число вкладов в коммерческом банке на конец каждого года характеризуют данные, образующие _____ ряд.

Вопрос № 163. Ряд _____ характеризует изменение признака во времени.

Вопрос № 164. С помощью коэффициентов _____ можно сравнить интенсивность изменений уровней рядов во времени.

Вопрос № 165. Абсолютный прирост для значений ряда динамики $x_1 = 8$, $x_2 = 32$ равен _____ (ответ цифрами).

Вопрос № 166. Вновь созданная в сфере материального производства _____ – это национальный доход.

Вопрос № 167. Стоимость конечной готовой продукции и услуг, произведенных на территории данной страны, – это валовой _____ продукт.

Вопрос № 168. Личное потребление населением материальных благ включается в расходы на _____ потребление домашних хозяйств.

Вопрос № 169. Для развитых стран различия между показателями ВВП и ВВП в количественном отношении, как правило, не превышают _____ % (ответ цифрой).

Вопрос № 170. На суммировании чистой продукции всех отраслей сферы материального производства основано исчисление национального дохода _____ методом.

Вопрос № 171. На суммировании первичных доходов населения, занятого в сфере материального производства, и доходов предприятий сферы материального производства основано исчисление национального дохода _____ методом.

Вопрос № 172. В текущих ценах ВВП составил 260 млрд руб., индекс-дефлятор равен 1,3. В этом случае ВВП в сопоставляемых ценах равен _____ млрд руб. (ответ цифрами).

Вопрос № 173. Программное обеспечение ЭВМ относится к производственным _____ активам.

Вопрос № 174. Для определения среднегодовой численности населения используется средняя _____.

Вопрос № 175. В городе коэффициенты рождаемости и смертности в 2005 году составили 12 и 14 человек на каждую 1000 жителей. Коэффициент естественного прироста равен _____ (ответ цифрой).

Вопрос № 176. Уровень _____ определяет удельный вес населения с доходами ниже прожиточного минимума в общей численности.

Вопрос № 177. Реальная заработная плата _____ в случае неизменной заработной платы и роста цен на 15 %.

Вопрос № 178. Лица, фактически находящиеся в данном пункте на момент учета, относятся к _____ населению.

Вопрос № 179. Группировки по _____ относятся к демографическим группировкам.

Вопрос № 180. _____ движение – это изменение численности населения за счет рождений и смертей.

Вопрос № 181. Число прибывших минус число выбывших лиц – это _____ миграции.

Вопрос № 182. К экономически активному населению относятся занятые и _____.

Вопрос № 183. Экономически активное население охватывает классификация населения по статусу _____.

Вопрос № 184. К _____ на рабочую силу относится фонд заработной платы.

Вопрос № 185. Отношение численности экономически _____ населения к численности всего населения страны – это коэффициент экономической активности населения.

Вопрос № 186. Отношение численности занятых к численности экономически активного населения – это коэффициент _____ населения.

Вопрос № 187. Удельный вес _____ в численности экономически активного населения – это уровень безработицы.

Вопрос № 188. _____ безработица – это безработица, связанная с переходом работников с одной работы на другую.

Вопрос № 189. В _____ рассчитывается календарный фонд времени.

Вопрос № 190. К _____ активам относятся основные средства.

Вопрос № 191. Индекс физического объема равен 1,2, если объем выпуска продукции в базисном периоде составил 250 ед., а в отчетном - _____ ед. (ответ цифрами).

Вопрос № 192. Остаточную стоимость определяет разность между полной первоначальной стоимостью и стоимостью _____.

Вопрос № 193. Стоимость основных фондов, по которой они учтены в балансе предприятия, – это _____ стоимость.

Вопрос № 194. _____ продукция – это продукция, отгруженная и оплаченная в данном периоде.

Вопрос № 195. В тонно-километрах измеряется _____ транспорта.

Вопрос № 196. _____ проценты – это проценты, выплачиваемые в момент предоставления кредита.

Вопрос № 197. _____ – это вычисление стоимости денег в текущий период времени на основе будущей стоимости.

Вопрос № 198. _____ – это процедура присоединения начисленных процентов.

Вопрос № 199. Формула _____ по сложной процентной ставке имеет вид _____.

Вопрос № 200. Основные фонды входят в число произведенных _____ активов.

Вопрос № 201. Ценные бумаги входят в число _____ активов.

Вопрос № 202. Построенные дома относятся к продукции _____.

Вопрос № 203. _____ прибыль – это прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов, других платежей в бюджет, централизованные фонды и резервы.

Вопрос № 204. Отношение прибыли к средней стоимости суммы основных и оборотных средств называется _____ рентабельностью.

Вопрос № 205. Отношение прибыли от реализации продукции к полной себестоимости реализованной продукции – это рентабельность _____ продукции.

Вопрос № 206. Коэффициент _____ показывает степень независимости финансового состояния предприятия от заемных источников.

Вопрос № 207. Коэффициент _____ ликвидности показывает, какую часть краткосрочной задолженности способно предприятие погасить в ближайшее время.

Вопрос № 208. Общая рентабельность при уровне прибыли 200 тыс. руб. и стоимости основных и оборотных средств 800 тыс. руб. составляет _____ % (ответ цифрами).

Вопрос № 209. Сырье входит в состав _____ фондов.

Вопрос № 210. В РФ банковская система имеет _____ уровня.

Вопрос № 211. В 1682 году впервые была высказана мысль о том, что при отсутствии наличных денег необходимо создать _____.

банк

Вопрос № 212. Способность ценных бумаг быстро превращаться в денежные средства – это _____ ценных бумаг.

Вопрос № 213. С помощью _____ функции цены достигается баланс между производством и потреблением.

Вопрос № 214. И. Фишеру принадлежит четкая формулировка _____ концепции инфляции.

Вопрос № 215. Инфляция _____ это инфляция, которая порождается избытком совокупного спроса.

Вопрос № 216. _____ инфляция – это инфляция, которая характеризуется макроэкономической межотраслевой несбалансированностью.

Вопрос № 217. Дефлятор ВВП оценивает степень _____ по всей совокупности товаров и услуг, производимых и потребляемых в государстве.

Вопрос № 218. При месячной норме инфляции выше 10 % наблюдается _____ инфляция.

Вопрос № 219. Цена _____ – это цена продажи ценной бумаги, которая устанавливается эмитентом в ходе голландского аукциона.

Вопрос № 220. Цена _____ это минимальная цена ценной бумаги, содержащаяся в предложениях о продаже, зарегистрированных для включения в биржевой аукцион.

Вопрос № 221. Объем _____ – это показатель, характеризующий эмиссию ценных бумаг.

Вопрос № 222. _____ – это ценная бумага, закрепляющая права ее владельца на получение дивидендов, на участие в управлении акционерным обществом и на часть имущества, остающегося после его ликвидации.

Вопрос № 223. _____ кредит – это ссуда, выданная покупателю на оплату покупки потребительских товаров.

Вопрос № 224. Обязательства сроком от двух до десяти лет – это _____ кредиты.

Вопрос № 225. При процентной ставке 20 % сумма в 1500 руб. увеличится за год на _____ руб. (ответ цифрами).

Методические указания освоению лекционного материала

Лекционный материал и указанные литературные источники по соответствующей теме необходимо изучить перед посещением соответствующего лекционного занятия, так как лекция в аудитории предполагает раскрытие актуальных и проблемных вопросов рассматриваемой темы, а не содержания лекционного материала. Таким образом, для понимания того, что будет сказано на лекции, необходимо получить базовые знания по теме, которые содержатся в лекционном материале.

При возникновении затруднений с пониманием материала занятия обучающийся должен обратиться с вопросом к лектору или преподавателю, ведущему семинарские/практические занятия, для получения соответствующих разъяснений в отведенное для этого преподавателем время на занятии либо по электронной почте. В интересах обучающегося своевременно довести до сведения преподавателя информацию о своих затруднениях в освоении предмета и получить необходимые разъяснения, так как говорить об этом после получения низкой оценки при опросе или по результатам контрольной работы не имеет смысла.

Методические указания по подготовке обучающихся к лекционным занятиям

Лекционное занятие, как правило, начинается с устного опроса по пройденной теме. Поэтому обучающемуся необходимо просматривать конспект сразу после занятий. Отметить тот материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Методические указания по подготовке обучающихся к практическим занятиям

Для успешного усвоения дисциплины обучающийся должен систематически готовиться к практическим занятиям в течение семестра. Для этого необходимо:

- познакомиться с планом практического занятия;
- изучить соответствующие вопросы в конспекте лекций для подготовки к фронтальному опросу на практическом занятии;
- ответить на вопросы, вынесенные на обсуждение;
- систематически выполнять задания преподавателя, предлагаемые для выполнения во внеаудиторное время.

В ходе семинарских/практических занятий обучающиеся под руководством преподавателя могут рассмотреть различные точки зрения специалистов по обсуждаемым проблемам. Продолжительность подготовки к практическому занятию должна составлять не менее того объема, что определено п.4.3 рабочей программы,

Практические занятия могут проводиться в различных формах:

- устные ответы на вопросы преподавателя по теме практического занятия;
- письменные ответы на вопросы преподавателя;
- решение практических задач;
- групповое обсуждение решения той или иной задачи под руководством и контролем преподавателя;

- заслушивания и обсуждение докладов на круглом столе;

Подготовка к практическим занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Для получения более глубоких знаний обучающимся рекомендуется изучать дополнительную литературу (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

Одним из важных показателей активности обучающегося в освоении дисциплины является подготовка доклада по аспектам теории или практики изучаемой дисциплины в соответствии с предлагаемой тематикой. Один доклад готовят один-два обучающихся. Доклад должен содержать суть рассматриваемого аспекта, причину необходимости рассмотрения, описание существующих или возникающих для данного аспекта проблем предлагаемые пути их решения.

При оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

- соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;
- проблемность / актуальность;
- новизна / оригинальность полученных результатов;
- глубина / полнота рассмотрения темы;
- доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;
- логичность / структурированность / целостность выступления;
- речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);
- используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);
- наглядность / презентабельность (если требуется);
- самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Доклад должен быть оформлен на бумажном носителе с указанием использованных литературных источников. Доклад и материалы презентации должны быть сданы преподавателю. При невыполнении этого условия за доклад выставляется оценка «неудовлетворительно». Продолжительность доклада не более 10 минут. Докладчики один или оба должны выступить. Представленный материал обсуждается на занятии обучающимися. Это означает, что подготовка каждого обучающегося к такому занятию будет заключаться в изучении темы, предлагаемой к обсуждению, и подготовке вопросов, которые он задаст докладчикам. При подготовке таких вопросов необходимо иметь в виду, что в докладе прозвучат основные аспекты и проблемы, поэтому поверхностные вопросы, связанные с уточнением понятийного аппарата, перечислением функций и т.п. (если это не является сутью обсуждаемой проблемы) будут оцениваться неудовлетворительно.

Преподаватель оценивает на занятии вопросы и ответы. Таким образом, по результатам занятия все обучающиеся группы имеют оценки, выставляемые в журнал. Отсутствие вопроса у обучающегося свидетельствует о его неподготовленности к занятию и получением неудовлетворительной оценки.

Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающийся (далее самостоятельная работа обучающийся) - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающийся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Цель самостоятельной работы обучающихся - научить осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению различных проблем.

Объем самостоятельной работы обучающихся определяется ФГОС и обозначен в тематическом плане рабочей программы (п. 4.1 данной рабочей программы). Самостоятельная работа обучающихся является обязательной для каждого обучающегося и определяется учебным планом по направлению. Для успешной организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность обучающихся к самостоятельной работе по данной дисциплине и высокая мотивация к получению знаний;
- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- регулярный контроль качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

При изучении каждой дисциплины организация самостоятельной работы должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

1. Внеаудиторная самостоятельная работа;
2. Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
3. Творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся:

- изучение учебной, учебно-методической литературы и иных источников по темам;
- подготовка вопросов преподавателю по дисциплине в период контактной работы (лекции, семинары/практические занятия, групповые и индивидуальной консультации);
- подготовка и написание курсовых работ (в соответствии с учебным планом) и ее коррективная в соответствии с замечаниями рецензента;
- подготовка и написание рефератов, докладов;
- подбор и изучение литературных источников;
- поиск и анализ информации по заданной теме;
- анализ научной статьи;
- анализ статистических данных по изучаемой теме;
- подготовка к участию в научно-практических конференциях с докладами по темам изучаемой дисциплины, смотрах, олимпиадах и др.

Виды аудиторной самостоятельной работы:

- во время лекции обучающиеся могут выполнять самостоятельно небольшие задания: решать несложные задачи, приводить примеры, дополнять классификации и т.д.;
- на семинарских занятиях обучающиеся самостоятельно решают творческие задачи, кейс-ситуации, заполняют таблицы, конспектируют главное из выступлений других обучающихся, выполняют тестовые задания и т.д.

Вид творческой самостоятельной работы:

- обучающийся может выбрать тему, связанную с вопросами изучаемой дисциплины и подготовить выступление на конференцию;
- обучающийся может выбрать заинтересовавшую его тему и развивать ее во время прохождения практики, в дальнейшем в курсовых и выпускной квалификационной работе.

Оценка освоения обучающимся учебной дисциплины в течение закрепленного учебным планом периода осуществляется в процессе текущего контроля.

Текущий контроль осуществляется в следующих формах:

- фиксация участия в устных и фронтальных опросах;
- оценка качества выполнения иллюстративного материала и устного доклада;
- оценка качества работы при решении практических задач.
- контроль и фиксация прохождения тестирования в целях самопроверки.
- проверка ответов на вопросы рубежного контроля;

- проверка письменных контрольных заданий.

Виды заданий для самостоятельной работы изложены в п.4 настоящей программы, а содержание заданий для самостоятельной работы в форме текущего контроля по дисциплине представлены там же в п. 6.2.

Все виды активности преподаватель фиксирует в течение установочно-экзаменационной сессии и обязательно учитывает при оценке знаний обучающегося по данной дисциплине.

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету с оценкой и экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины. Зачет с оценкой и экзамен проводится в тестовой форме.

При подготовке к промежуточной аттестации особое внимание следует обратить на следующие моменты:

- выучить определения всех основных понятий.
- проверить свои знания с помощью примерных тестовых заданий.

Содержание тестов находится в доступном режиме с начала изучения дисциплины. В связи с этим целесообразно изучать тесты по каждой теме вместе с подготовкой к соответствующему текущему занятию. Кроме того, необходимо помнить, что часть тестовой базы (не более 10%) непосредственно перед промежуточной аттестацией может быть дополнена или изменена. В связи с этим целесообразно изучать не только тесты, выносимые на зачет с оценкой и экзамен, но и иные вопросы, рассматриваемые на лекциях и занятиях. Эти изменения, как правило, доводятся до сведения обучающихся на консультации перед зачетом с оценкой и экзаменом. В процессе подготовки выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. На консультации это можно прояснить, поэтому непосещение консультации может негативно отразиться на результатах экзамена. На консультации также необходимо уточнить сущность правильного ответа на так называемые «открытые» тесты, то есть те в которых не представлены варианты ответов: единицы измерения, вариант округления и т.п. и иные вопросы по организации и проведению зачета с оценкой и экзамена.

Методические рекомендации к выполнению курсовой работы

Выполнение курсовой работы является одной из важнейших форм организации самостоятельной работы обучающихся. Курсовая работа предназначена для закрепления знаний, полученных при изучении курса «Статистика». В процессе подготовки курсовой работы обучающиеся более глубоко знакомятся с важнейшими и наиболее сложными проблемами. Курсовая работа призвана способствовать развитию системного мышления, логичного и четкого изложения своих мыслей при анализе сложных теоретических вопросов, приобретению навыков изучения и анализа литературных источников по существующим проблемам, составляющим круг интересов вышеназванной дисциплины. Курсовая работа выполняется в соответствии с Положением о контрольных и курсовых работах (проектах) по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата (Утверждено приказом ректора АНООВО «КИУ» от 09 декабря 2016 г. № 296 о/д).

Требования к выполнению курсовой работы:

1. Должна носить научно-исследовательский характер и иметь практическую значимость;
2. Тема работы должна быть актуальной, т.е. отражать современные проблемы в области теории и практики проектного управления;

3. Курсовая работа должна отражать умения обучающегося самостоятельно собирать, систематизировать материалы и анализировать существующую практику в области управления проектами любой сложности;

4. Тема работы, ее цели и задачи должны быть связаны с решением проблем исследования;

5. Работа должна иметь четкую структуру, отвечать требованиям логичного, последовательного изложения материала, обоснованности сделанных выводов и предложений;

6. Положения, выводы и рекомендации, сделанные в курсовой работе должны опираться на новейшие статистические данные и действующие нормативные акты, достижения науки и результаты практики.

Теоретические положения, самостоятельные выводы и рекомендации - это обязательное условие содержания курсовой работы. Достоверность цитируемых источников, будь это специальная научная литература, статистические данные, анкетные или расчетные материалы, обобщение результатов практики, характеризует кругозор обучающегося.

Курсовая работа должна базироваться на знании законодательной, научной, учебной литературы, состояния практики в рамках предмета исследования. Курсовая работа носит обобщающий характер и содержит некоторые отдельные самостоятельные выводы и рекомендации. Выводы должны быть сделаны после каждой главы курсовой работы.

Курсовая работа должна также представлять собой законченное теоретическое и опытно-экспериментальное исследование в области проектного управления, содержать научный анализ действующего законодательства и научно-практической литературы, состояния практики; содержать самостоятельные научно обоснованные выводы и предложения. Научная и практическая значимость курсовой работы являются основными критериями качества исследования.

Курсовая работа является самостоятельным научным исследованием и по своей структуре и степени проработки выбранной теоретической и(или) практической проблемы обеспечивает не только закрепление академической культуры, но и некоторую необходимую совокупность методологических представлений и практических навыков в избранной области профессиональной деятельности.

Курсовая работа оформляется в виде специально подготовленной рукописи, представляющей систематизированное, обоснованное изложение выбранного способа (или способов) решения конкретной профессиональной задачи (проблемы), соответствующей его теме. Оформление работы производится в соответствии с Методическим указанием по оформлению письменных и выпускных квалификационных работ (от 23 ноября 2017 года).

Обучающиеся выполняют курсовую работу под руководством преподавателя. Обучающиеся самостоятельно выбирают тему курсовой работы из предложенного списка. Не исключается возможность выполнения курсовой работы по теме, предложенной обучающимся с обоснованием целесообразности ее исследования.

В процессе выполнения курсовой работы обучающиеся обязаны согласовать с руководителем цель, задачи, объект, предмет исследования, теоретико-методологическую и эмпирическую базу исследования, план по каждой части работы, основные положения по проблеме и используемые источники.

Научный руководитель курсовой работы:

- определяет содержание задания по курсовой работе;
- осуществляет консультирование по выполнению задания;
- проводит проверку окончательно оформленной курсовой работы;
- дает отзыв на курсовую работу;
- делает заключение о допуске курсовой работы к защите.

Задание на курсовую работу является документом, определяющим цель и перечень конкретных задач (вопросов), подлежащих решению (исследованию), а также сроки представления работы на кафедру в завершённом виде.

В задании указывают:

- наименование ВУЗа;
- наименование кафедры;
- код и наименование направления подготовки;
- тема курсовой работы;
- цель и перечень задач, вопросов, подлежащих исследованию (разработке);
- дата утверждения темы курсовой работы;
- сроки сдачи обучающимся курсовой работы на кафедру.

Каждая тема имеет свои особенности, определяемые объектом исследования, наличием и полнотой источников информации, требованиями руководителя. Вместе с тем каждая курсовая работа должна быть построена по единой для всех тем структуре и содержать введение, основную часть, заключение и список использованных источников.

Выбор темы курсовой работы

Тема курсовой работы предлагается обучающимся самостоятельно либо выбирается из примерного перечня тем. Формулировки тем, входящих в примерный перечень, носят общий характер, и в каждом отдельном случае должны быть конкретизированы.

При любом способе выбора тема курсовой работы обязательно должна быть согласована с научным руководителем либо на очной консультации, либо по электронной почте. Тема курсовой работы может быть отклонена по следующим причинам: а) ее несоответствие изложенным здесь особенностям выбора и формулировки; б) неоправданное многократное дублирование одной и той же темы.

Структура курсовой работы

Избранная для курсовой работы тема реализуется в виде определенной структуры исследования. Продуманность, четкость структуры, оптимизация числа глав и параграфов, определение их характера, а также взаимосвязей между ними - необходимые предпосылки успеха в исследовательской работе. Объем курсовой работы 25-30 страниц формата А4. Оформление должно соответствовать требованиям, изложенным в Методических указаниях по оформлению письменных и выпускных квалификационных работ (от 23 ноября 2017 года).

Курсовая работа должна включать следующие разделы.

1. Введение

«Введение» должно содержать:

- обоснование актуальности рассматриваемой проблемы в современных условиях;
- анализ изученных источников (постановку темы как научной с выделением наиболее значимых ее проблем и аспектов);
- цель курсовой работы;
- перечень задач, решаемых в работе для достижения поставленной цели;
- обоснование объекта исследования;
- формулировку предмета исследования;
- определение теоретико-методологической основы исследования;
- определение практической значимости результатов, полученных в ходе написания курсовой работы.

«Введение» начинается с обоснования актуальности темы, которое должно быть кратким, логичным и основываться на современных знаниях в области избранной темы исследования. В соответствии с этим актуальность темы продолжается анализом изученных источников и литературы, отражающих уровень научной разработки темы, основных исследований в области избранной темы и ключевых аспектов, которые исследованы в данном контексте. Перечень монографий, учебных пособий, публикаций и пр., получивших

описание в этом разделе «Введения» должны в обязательном порядке содержаться в списке использованных источников и литературы курсовой работы.

Определение актуальности и анализ изученных источников и литературы являются основой формулирования цели исследования, которая должна отражать название (тему) курсовой работы.

Исходя из цели курсовой работы, определяется круг задач, решение которых способствует достижению поставленной цели. Задачи формулируются в логическом порядке, отражая содержание курсовой работы как последовательности теоретических и аналитических аспектов исследования.

Во «Введении» также определяется объект и предмет исследования, которые должны быть взаимоувязаны между собой. Объект - это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и взятое исследователем для изучения. При написании курсовой работы по дисциплине «Управление организацией (предприятием)» в качестве объекта исследования могут быть использованы как выявленные обучающимся проблемы координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками, так и предложенные учебные проблемы предложенные научным руководителем курсовой работы.

Предмет - это то, что находится в рамках, в границах объекта. Объект - это та часть научного знания, с которой исследователь имеет дело. Предмет исследования - это тот аспект проблемы, исследуя который, мы познаем целостный объект, выделяя его главные, наиболее существенные признаки. Предмет курсовой работы чаще всего совпадает с определением его темы или очень близок к нему. Объект и предмет исследования как научные категории соотносятся как общее и частное. Так, в качестве предмета может выступать система документационного обеспечения проекта, система управления рисками проекта, организационная структура и пр.

Необходимо подчеркнуть, что объект и предмет исследования, так же, как и его цели и задачи, зависят не только от выбранной темы, но и от замысла исследователя. Вместе с тем, первичным является объект исследования (более широкое понятие), вторичным - предмет исследования, в котором выделяется определенное свойство объекта исследования.

Следующим элементом «Введения» является описание теоретико-методологической базы исследования.

Теоретическая база предполагает указание основных теорий или положений (основ, принципов, теорий), использованных при осуществлении исследования (например, положения научной школы менеджмента и пр.).

Методологическая основа включает основные методы исследования, использованные в процессе работы над курсовой работой, например, метод исторических аналогий, статистический метод, корреляционно-регрессионный метод, балансовый метод и пр. Необходимо отметить, что обучающимся необходимо указать только те методы, которые реально используются при написании курсовой работы.

Заключительным элементом «Введения» является указание практической значимости проведенного исследования, которое предполагает указание возможных направлений и вариантов использования предложений и разработок, предлагаемых автором.

Следовательно, функция введения как структурной части курсовой работы заключается, во-первых, в постановке проблемы, во-вторых, в ее всестороннем обеспечении, в-третьих, в формулировке важнейших результатов и положений курсовой работы.

Объем «Введения» 3-4 страницы.

2. Основная часть

Основная часть представляет собой аналитический обзор литературных источников по теме курсовой работы. В этой части следует определить сущность предмета исследования, охарактеризовать и проанализировать точки зрения различных авторов на данную проблему, выявить тенденции развития проблемы, а также методы решения возникающих

задач. В основной части курсовой работы обучающийся должен продемонстрировать свободное, обобщенное и целостное представление о предмете исследования таким образом, чтобы на предложенной теоретической основе можно было проанализировать практику, объяснить происходящие процессы и явления, дать их оценку и, определить предложения.

Изложение материала по заявленной проблеме должно быть конкретным и прежде всего опираться на результаты изучения источников и литературы, при этом важно не просто описание, а критический анализ имеющихся данных. При изложении в курсовой работе спорных (противоречивых) положений необходимо приводить мнения различных ученых и практиков. Если в работе критически рассматривается точка зрения кого-то из них, его мысль следует излагать без сокращений, т.е. приводить цитаты. Обязательным, при наличии различных подходов к решению изучаемой проблемы, является сравнение рекомендаций, содержащихся в действующих инструктивных материалах и работах различных авторов. Только после этого следует обосновывать свое мнение по спорному вопросу или соглашаться с одной из уже имеющихся точек зрения, выдвигая в каждом из случаев соответствующие аргументы.

Примерное содержание глав курсовой работы может быть следующим:

Глава 1. Как правило, содержит описание проблемы, вводит в саму проблему, описывает состояние в теории исследования на эту тему, анализирует исторический опыт (исторические проблемы). Она содержит общий обзор исследуемой проблемы и отражает:

- сущность и теорию проблемы, выбранной в качестве предмета курсового исследования;

- экономическую и социальную значимость проблемы;

- причины возникновения проблемы и факторы, определяющие ее развитие;

- ретроспективный анализ динамики проблемы и ее наиболее сложные элементы;

- теоретические позиции и научные школы, сориентированные на данную проблему;

- нормативно-правовую и организационную базу решения проблемы;

- российский и зарубежный исторический опыт изучения и решения проблемы.

Глава 2 должна содержать расчетные материалы и графический материал согласно задания на курсовое проектирование.

Каждая глава курсовой работы должна быть изложена на 18-20 страницах.

3. Заключение

В «Заключении» кратко отражаются результаты проделанной работы, тезисно и последовательно излагаются выводы и предложения по основной части работы. «Заключение» является обобщением курсовой работы, поэтому оно не должно носить абстрактный характер и содержать материалы, не получившие отражение в работе.

Правильно сформулированное «Заключение» является важным условием качественного оформления курсовой работы. Если «Введение» должно было дать читателю первичное представление о проблеме исследования и о целях автора - заключение покажет читателю, чего добился автор в своей работе над проблемой.

Все важное, интересное и проблематичное, что обнаружил автор должно быть изложено в «Заключении». Все существенные обобщения, выводы, а самое главное, все рекомендации, которые автор сумел разработать в ходе курсового исследования также должны быть представлены в «Заключении».

При составлении «Заключения» следует учитывать, что оно не является в полном смысле самостоятельным разделом работы. В нем лишь сводятся воедино основные результаты курсового исследования. Каждое включенное в «Заключение» положение должно быть предварительно описано, обосновано и доказано в основной части курсового исследования.

Желательно, чтобы «Заключение» включало в себя:

- выводы, сделанные автором по каждому разделу работы;

- авторскую оценку полноты решения поставленных задач;

- рекомендации о направлениях дальнейшего исследования проблемы.

Каждая рекомендация, сделанная в курсовой работе, должна быть обоснована с позиций эффективности, целесообразности и перспектив использования в практической деятельности.

Объем «Заключения» 2-3 страницы.

Список использованных источников.

Завершает курсовую работу список использованных источников, включающий в себя до 20 наименований. Список использованных источников оформляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных и выпускных квалификационных работ.

Объем «Списка использованных источников» 2-3 страницы.

Приложения

Материал, который автор не включил в основной текст работы, но считает необходимым представить в качестве пояснения, доказательства, дополнительного аргумента или просто для сведения читателя выносится в раздел «Приложения».

Таким образом, в «Приложении» приводятся схемы, математические расчеты, формулы, таблицы со вспомогательными цифровыми данными, тексты нормативно правовых актов и отчетов органов управления, инструктивные и методические материалы, копии публикаций в СМИ, графические и фото материалы. Громоздкие статистические данные, расчеты и методики, суть которых излагается в основной части курсовой работы также целесообразно выносить в «Приложения». В «Приложении» также могут содержаться копии собранных документов, статистических отчетов, на основе которых выполнен та или иная курсовая работа; графики и другие документы.

Объем «Приложений» не ограничен.

Курсовая работа оформляется в папке в следующей последовательности:

- титульный лист;
- задание на курсовую работу;
- лист содержания;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Защита и оценка курсовой работы

Выполненная и оформленная курсовая работа сдается для проверки преподавателю. Научный руководитель дает письменное заключение - отзыв, где отмечаются как положительные стороны курсовой работы, так и ее недостатки, а также вывод о допущении курсовой работы к защите. Курсовые работы, не отвечающие предъявляемым требованиям, возвращаются обучающимся для доработки. Повторно выполненная курсовая работа сдается с первым вариантом и отзывом на него.

Защита курсовой работы позволяет выяснить степень понимания обучающимся исследуемой темы, усвоения им ее основных вопросов и выставить окончательную оценку.

Курсовая работа должна быть представлена менеджеру направления не позже, чем за 10 дней до защиты и защищена в сроки, установленные. В противном случае обучающийся может быть не допущен к сдаче экзамена по соответствующей дисциплине.

Конкретный срок защиты согласуется с научным руководителем.

На защите кроме руководителя могут присутствовать другие преподаватели, а также обучающиеся.

Защита состоит из следующих этапов:

- выступление обучающегося продолжительностью до 10 мин.;
- ответы на вопросы руководителя, а также всех присутствующих на защите;
- оценка работы руководителем.

В выступлении обучающийся должен отразить следующие моменты:

- обоснование выбора темы, ее актуальность;
- обзор и характеристика использованных источников;
- краткое изложение содержания работы в соответствии с ее планом;
- выводы и рекомендации.

Курсовая работа оценивается дифференцированной отметкой: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Лучшие курсовые работы могут быть рекомендованы на конкурс студенческих научных работ.

Оценка курсовой работы осуществляется на основе следующих критериев:

- соответствие оформления работы требованиям;
- соответствие содержания теме;
- самостоятельность обучающегося на всех этапах подготовки курсовой работы (выбор темы, составления плана работы, сбор и анализ источников, изложение вопросов темы, формулирование выводов);
- своевременность и четкость выполнения требований руководителя;
- качество выступления на защите;
- аргументированность ответов на вопросы в процессе защиты.

Оценка «отлично» ставится, если:

1. работа оформлена в полном соответствии с требованиями;
2. содержание работы раскрывает заявленную тему, в заключении имеется решение поставленных во введении задач;
3. в работе на основе изучения широкого спектра разнообразных источников дается самостоятельный анализ теоретического и фактического материалов;
4. в работе содержатся элементы научного творчества, делаются самостоятельные выводы с серьезной аргументацией;
5. на защите обучающийся демонстрирует свободное владение материалом, знание теоретических подходов к проблеме, уверенно отвечает на основную часть вопросов.

Оценка «хорошо» ставится, в случае если при выполнении пунктов а); б) и д); отмечается недостаточность самостоятельного анализа.

Оценка «удовлетворительно» ставится в случае, если при выполнении пунктов а) и б) и в целом правильном освещении вопросов темы отмечается:

- слабая база источников, слабое знакомство с источниками;
- отсутствие самостоятельного анализа литературы и фактического материала;
- слабое знание теоретических подходов к решению проблемы и работ ведущих ученых в данной области;
- неуверенная защита работы, отсутствие ответов на значительную часть вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся на защите не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы, т.е. не владеет материалом темы. В этом случае назначается повторная защита.

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ
по дисциплине «Статистика»

1. **Абсолютные показатели** – показатели, получаемые непосредственно в результате сводки (суммирования) первичного статистического материала. На их основе исчисляются относительные и средние величины, которые их дополняют.
2. **Абсолютный прирост** – разность уровней ряда. Выражается в единицах измерения показателей ряда. Рассчитывают как за отдельные периоды времени (цепной способ расчета), так и за все периоды времени с начала ряда (Базисный способ расчета).
3. **Базисный индекс** – индекс, характеризующий изменение изучаемого явления за определенный период по сравнению с каким-либо периодом, принятым за 100%.
4. **Варьирующие признаки** – признаки, которые принимают разные значения (качественные или количественные) у отдельных единиц совокупности.
5. **Виды статистического наблюдения** в зависимости от полноты охвата единиц совокупности – сплошные и не сплошные наблюдения.
6. **Виды статистического наблюдения** в зависимости от учета фактов во времени – текущие (постоянные), периодические и единовременные.
7. **Вторичная группировка** – образование новых групп на основе ранее построенной группировки. Новые группы получают путем укрупнения первоначальных интервалов или путем долевого перегруппировки единиц совокупности.
8. **Выборочная совокупность** – часть совокупности, подвергаемая выборочному обследованию.
9. **Выборочное наблюдение** – разновидность несплошного наблюдения, когда отбор единиц из изучаемой совокупности производится случайным образом.
10. **Генеральная совокупность** – вся совокупность наблюдаемых единиц.
11. **Гистограмма** – графическое изображение интервального вариационного ряда в виде прямоугольников, построенных на горизонтальной оси. Ширина этих прямоугольников равна интервалу, а высота пропорциональна соответствующей частоте.
12. **Группировка** – разделение изучаемой совокупности на группы по существенным признакам.
13. **Диаграмма** – графическое изображение данных в целях облегчения выполнения сравнений, выявления закономерностей и тенденций данных.
14. **Дисперсия** – средний квадрат суммы отклонений вариантов от средней величины.
15. **Единица наблюдения** – первичная единица, от которой должны быть получены необходимые статистические сведения, то есть источник получаемых сведений.
16. **Единица совокупности** – первичный элемент объекта наблюдения, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации, то есть это то, что обследуется.
17. **Единовременное наблюдение** – наблюдения, которые проводят время от времени. Данные этих наблюдений обычно характеризуют явления на определенный момент времени.
18. **Задачи статистического наблюдения** – получение в возможно более короткие сроки достоверной и полной информации, объективно освещающей фактическое положение дел.
19. **Индекс** – относительная величина, которая характеризует изменение во времени и в пространстве уровня изучаемого явления.
20. **Индексный метод анализа факторов динамики** – использование индексов для оценки роли отдельных факторов в изменении этого явления.
21. **Индексы объемных показателей** – индексы, характеризующие масштабы

явления (индексы физического объема продукции, розничного товарооборота, потребления).

22. **Индексы качественных показателей** – индексы, характеризующие качественное содержание явления (индексы цен, себестоимости продукции, производительности труда, урожайности).

23. **Индивидуальные индексы** – индексы, характеризующие отдельные единицы совокупности.

24. **Инструкция** – специальный статистический документ, прикладываемый к формам отчетности и бланкам, дающий дополнительные пояснения.

25. **Интервал** – разница между максимальным и минимальным значением признака в каждой группе.

26. **Интервальные вариационные ряды** – ряды, в которых значения вариантов даны в виде интервалов

27. **Интервальные показатели** – показатели, характеризующие результаты процессов за определенный период (производство продукции, затраты труда и материалов, прирост или уменьшение численности населения).

28. **Классификация** – устойчивая фундаментальная группировка по атрибутивному признаку, содержащая не только полный перечень отдельных видов совокупности, но и групп и подгрупп единиц совокупности.

29. **Количественные признаки** – признаки, которые варьируют количественно (стаж работы, возраст).

30. **Коэффициент асимметрии** – отношение разности между средней и модой с стандартному отклонению.

31. **Коэффициент вариации** – процентный показатель сравнения стандартного отклонения и средней арифметической.

32. **Коэффициент детерминации** – отношение дисперсии групповых уровней признака и общей дисперсии. Коэффициент детерминации показывает долю факторного признака в изменении результирующего признака.

33. **Коэффициент эластичности** – показатель, характеризующий на сколько процентов изменяется результирующий признак при увеличении факторного признака на 1%.

34. **Линейный коэффициент корреляции** – показатель, построенный на сопоставлении стандартных отклонений варьирующих признаков и их средних значений. В отличие от эмпирического и теоретического корреляционных отношений линейный коэффициент корреляции показывает не только тесноту, но и направление связи, изменяясь от -1 до +1.

35. **Малая выборка** – выборка, численность единиц которой не превышает 30.

36. **Медиана** – варианта, которая находится в середине ранжированного вариационного ряда.

37. **Метод группировок как прием выявления корреляционных зависимостей** – подход, при котором корреляционные зависимости выявляются при использовании метода группировок и сравнении не индивидуальных, а средних значений.

38. **Мода** – величина признака, которая чаще других встречается в данной совокупности.

39. **Моментные показатели** – показатели, характеризующие состояние явления на определенный момент времени (численность населения, машин и оборудования, предприятий).

40. **Моментные ряды динамики** – ряды динамики, в которых уровни ряда характеризуются на определенные моменты времени.

41. **Наблюдение по способу основного массива** – разновидность сплошного наблюдения, с выбором наиболее крупных единиц наблюдения, в которых сосредоточена значительная часть всех подлежащих изучению фактов.

42. **Натуральные показатели** – абсолютные показатели, выраженные в натуральных единицах измерения. Могут быть простыми и составными (количество выработанной электроэнергии выражается в киловатт-часах, грузооборот – в тонно-километрах).

43. **Непреднамеренные ошибки** – ошибки, возникающие случайным образом из-за описок, перестановок цифр и т.д. При сводке массовых данных происходит частичное взаимопогашение случайных ошибок.

44. **Номенклатура** – систематизированный полный перечень отдельных видов совокупности.

45. **Обобщающие показатели** – показатели, характеризующие единицы совокупности в целом и по группам. Обобщающие показатели в статистике могут быть абсолютными, относительными и средними.

46. **Общие индексы** – индексы, характеризующие изменение совокупности в целом.

47. **Объект статистического наблюдения** – совокупность единиц изучаемого явления, о которых должны быть собраны статистические сведения.

48. **Организационные формы статистического наблюдения** – статистическая отчетность. Специально организованное статистическое обследование и регистр.

49. **Относительный показатель** – обобщающий показатель, дающий числовую меру отношения двух сопоставимых статистических величин. Получают в результате деления двух показателей: абсолютных, относительных или средних.

50. **Ошибка выборки** – возможные пределы отклонений выборочной средней и выборочной доли от генеральной средней и генеральной доли, соответственно.

51. **Ошибки статистического наблюдения** – делятся на две группы: ошибки регистрации и ошибки репрезентативности.

52. **Перепись населения** – специально организованное статистическое наблюдение, целью которого является получение данных о численности, размещении и составе населения.

53. **Периодическое наблюдение** – наблюдение, которое проводится регулярно через определенные периоды времени.

54. **Повторная выборка** – метод выборки, предполагающий возврат обратно отдельной единицы в генеральную совокупность после ее случайной выборки.

55. **Показатель динамики** – относительный показатель, характеризующий степень изменения явления во времени, рассчитывается отношением текущего показателя к базисному или предыдущему показателю.

56. **Показатель интенсивности развития** – относительный показатель, определяемый отношением показателя, характеризующего явление к показателю, характеризующему среду распространения этого явления.

57. **Показатель координации** – относительный показатель, характеризующий отношение отдельных частей целого между собой, одна из частей принята за базу сравнения.

58. **Предельная ошибка выборки** – средняя ошибка, умноженная на коэффициент доверия, зависящий от вероятности, с которой можно гарантировать, что модуль отклонения выборочной статистики и генерального параметра не превысит предельную ошибку.

59. **Программа статистического наблюдения (в узком смысле слова)** – перечень вопросов, на которые надо получить ответы при проведении статистического наблюдения.

60. **Программа статистического наблюдения (в широком смысле слова)** – цель и задачи проведения наблюдения, перечень показателей (вопросов), по которым осуществляется сбор данных, методика их расчета, составление вопросника, анкеты, переписного листа, бланка учета, инструкции по проведению статистического наблюдения.

61. **Простая группировка** – группировка данных по одному признаку.

62. **Прямые и обратные связи** – различаются в зависимости от направления изменения результативного признака. Если он изменяется в том же направлении что и

факторный признак, то связь прямая, иначе – обратная.

63. **Ряд динамики** – ряд последовательно расположенных в хронологическом порядке показателей, которые характеризуют развитие явления. В зависимости от вида обобщающих показателей, ряды динамики можно разделить на ряды динамики абсолютных, относительных и средних величин.

64. **Сезонные колебания** – более или менее устойчивые внутригодовые колебания в ряду динамики, обусловленные их специфическими условиями.

65. **Серийная выборка** – метод выборки, при котором производится случайный отбор не отдельных единиц совокупности, а целых серий. Внутри серий производится сплошное обследование всех единиц.

66. **Систематический отбор** – механический отбор из совокупности, ранжированной по какому-либо признаку, тесно связанному с изучаемым признаком. Является разновидностью типической выборки.

67. **Сложная группировка** – группировка данных по двум и более признакам.

68. **Сплошное статистическое наблюдение** – полный учет всех единиц совокупности.

69. **Способы опроса** – экспедиционный, саморегистрации, явочный, корреспондентский, анкетный.

70. **Среднее линейное отклонение** – показатель, характеризующий среднюю абсолютную величину отклонений вариантов от средней.

71. **Средняя арифметическая** – частное от деления суммы вариантов на их число.

72. **Средняя величина** – обобщенная характеристика совокупности однотипных явлений по какому-либо количественно варьирующему признаку. Средняя величина показывает уровень этого признака, отнесенный к единице совокупности.

73. **Статистика** – наука, изучающая с количественной стороны качественное содержание массовых общественных явлений и процессов.

74. **Статистическая отчетность** – официальный документ, содержащий статистические сведения о работе предприятия, занесенные в специальную форму и представленные в статистические органы

75. **Статистическая сводка** – научная обработка первичных данных в целях получения обобщенных характеристик изучаемого явления по ряду существенных для него признаков.

76. **Статистическая совокупность** – масса отдельных единиц одного и того же вида, объединенных единой качественной основой, но различающихся между собой по ряду признаков.

77. **Статистическая таблица** – таблица, дающая сводную количественную характеристику статистической совокупности.

78. **Статистический показатель** – количественная мера общественных явлений, имеющая качественную определенность.

79. **Статистическое наблюдение** – планомерный, научно организованный сбор данных о явлениях и процессах социально-экономической жизни путем регистрации по заранее разработанной программе.

80. **Стоимостные показатели** – абсолютные показатели, выраженные в текущих или сопоставимых ценах.

81. **Структурные группировки** – изучение состава совокупности по тем или иным признакам.

82. **Текущие наблюдения** – наблюдения, осуществляемые систематически, постоянно, непрерывно, по мере возникновения явления.

83. **Темп прироста** – рассчитывают путем деления абсолютного прироста на величину первоначального уровня и умножения на 100%.

84. **Темп роста** – отношение уровней ряда одного периода к другому. Темпы роста могут быть рассчитаны как базисные, когда все уровни ряда относятся к уровню одного

какого-либо периода, принятого за базу, или цепные, когда уровни каждого периода относятся к уровням предыдущего периода. Выражаются в коэффициентах, процентах, промилле и т.д.

85. **Факторный признак** – признак единицы ряда распределения, который находится во взаимосвязи и определяет значение другого признака, называемого результирующим признаком.

86. **Функциональные связи** – полные, жесткие связи, в которых изменение признака-функции целиком и однозначно определяется изменением признака аргумента (площадь круга целиком определяется ее радиусом).

87. **Частота** – число, показывающее, как часто встречается та или иная варианта в ряду распределения.

88. **Экстраполяция** – прогнозирование дальнейшего развития на основе уравнения регрессии.

89. **Эмпирическое корреляционное отношение** – показатель, характеризующий тесноту связи между факторным и результирующим признаком. Представляет собой корень квадратный из коэффициента детерминации.