

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» для студентов 2-го курса образовательного уровня «бакалавр» направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Банковская деятельность», «Финансовый кредит», «Банковское дело», «Бюджетные и муниципальные финансы») особой формой обучения

Автор(ы):
разработчик(и): _____ Сопенко Екатерина Владимировна _____
_____ Сопенко Екатерина Владимировна _____
должность в учебной организации, ученое звание, квалификация, фамилия

Программа рассмотрена на _____ «Финансовый учет, анализ и аудит» _____
заседании ЦМК кафедры _____

Протокол заседания ЦМК от _____ 08.06.2017 _____ № _____ 10 _____
_____ дата _____

Председатель ЦМК _____ А.В. Воронин _____
_____ (подпись)

Программа рассмотрена на _____ «Учет и аудит» _____
заседании кафедры _____

Протокол заседания кафедры от _____ 08.06.2017 _____ № _____ 13 _____
_____ дата _____

Заподписан(а) кафедрой _____ Ю.Л. Мельниченко _____
_____ (подпись)

1. Цель освоения дисциплины и планируемые результаты обучения по дисциплине

Основной целью изучения дисциплины «Статистика» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков статистической оценки явлений и процессов общественной жизни, овладение методами статистического измерения и анализа ключевых общественных явлений.

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Овладеет методами количественного анализа и моделирования, теоретическим и экспериментальным исследованиям	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины статистики; - способы сбора и обработки данных; - основные методы расчета статистических показателей; - методы количественного анализа и моделирования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; - проводить статистическую обработку данных с построением статистических таблиц и графиков; - применять статистические методы для расчета показателей; - осуществлять выбор инструментальных средств для обработки количественных данных в соответствии с поставленной задачей; - формировать статистические прогнозы развития общественных явлений и процессов. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора и обработки необходимых статистических данных; - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; - навыками работы с компьютером как средством управления информацией; - применением количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений; - анализа социально-экономических явлений и процессов, выявления тенденций в их развитии и прогнозирование возможных их развития в будущем.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Статистика» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б2, Б) ООП ВПО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономист». Статистика изучает количественные характеристики общественно-экономических явлений и статистические методы сбора, обработки и анализа статистической информации, без которой сегодня невозможно управление ни одним видом деятельности. Основное внимание уделяется следующим темам: группировка статистических данных и ее роль в анализе экономической информации; абсолютные,

относительные и средние величины: статистические распределения; выборочное наблюдение; ряды динамики; экономические индексы и их использование в экономико-статистических исследованиях. Также особое внимание уделяется основным приемам создания базис данных.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код соответствующей компетенции по ГОС	Наименование компетенций	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
ОПК-5	<p>владением и готовностью применять на практике методики по обработке и анализу научной и практической информации, необходимой для решения профессиональных задач; пользоваться передовым опытом в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы сбора и обработки данных; – математические принципы построения основных расчетных формул; – экономические категории, показатели и их взаимосвязи. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать экономическую информацию, ставить цель и выбирать пути ее достижения; – применять полученные на практике навыки анализа данных, необходимые для решения поставленных экономических задач; – систематизировать полученную в результате исследования информацию в соответствии с поставленной задачей <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками и методами сбора, анализа и обработки данных, необходимыми для решения поставленных экономических задач; основными методами, способами и средствами получения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; – профессиональными навыками при подготовке самостоятельного представления информационного тематического выступления; способностью выступать в дискуссии, защищать аргументированно свою позицию.
ПК1	<p>способностью собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок сбора, обработки и анализа информации для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; – методы сбора, анализа и обработки данных; – сущность основных экономических процессов; – методики расчета экономических и социально-экономических показателей.

	<p>характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>применяемых в отечественной практике.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; - анализировать исходные данные, полученные в результате расчета основных экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; - применять на практике количественные и качественные методы анализа при решении управленческих решений; <p>Иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки сбора, обработки и анализа информации для расчета экономических и социально-экономических показателей; - методами анализа при обработке данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; - навыками самостоятельного проведения статистического анализа с целью выявления повторной тенденции развития.
<p>ПК17</p>	<p>способностью анализировать и интерпретировать данные отечественных и зарубежных источников информации социально-экономических процессах явлениях, выявлять тенденции изменения показателей, готовить информационный обзор аналитический отчет</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы, способы и средства получения, хранения, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; - основы анализа, применимого в отечественной и зарубежной статистике; - методы количественного анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических явлениях и процессах, строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели; - выявлять тенденции изменения экономических и социально-экономических показателей; - сравнивать информацию, полученную в результате проведенного исследования, с целью выявления тенденции развития. <p>Иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами количественного анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования; - навыками применения количественных и качественных методов анализа при решении

		<p>управленческих решений, методами и программными средствами обработки деловой информации;</p> <p>– навыками анализа социально-значимых проблем и процессов, экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности, выявления тенденций в их развитии и прогнозировать возможное их развитие в будущем.</p>
--	--	--

2.2. Дисциплины вида практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Статистика», необходимы обучающимся для освоения компетенций, формируемых такими учебными дисциплинами, как «Статистика предприятия», «Анализ хозяйственной деятельности», «Экономический анализ» и других, а так же при подготовке курсовых работ, выпускной квалификационной работы и для успешного прохождения производственной практики.

Перечень действующих и предшествующих дисциплин	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Математический анализ Линейная алгебра Экономическая теория Теория вероятностей и математическая статистика Информационно-коммуникационные технологии	Статистика предприятия Финансовый анализ Инвестиционный анализ Планирование на предприятии Организация предпринимательской деятельности Экономическая оценка инвестиций Организация нормирования и оплата труда на предприятии Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия Экономический анализ Анализ хозяйственной деятельности Экономика предприятий (организаций) Учет и анализ (финансовый учет, управленческий учет, финансовый анализ)

3. Объем дисциплины в кредитах (зачетных единицах) с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную (по видам учебных занятий) и самостоятельную работу студента

	Кредиты ECTS (зачетные единицы)	Всего часов		Форма обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	
		О	З	Очная	Заочная
				Семестр № 3	Семестр № 3
Общая трудоемкость	5	180	180	Количество часов на вид работы:	
Аудиторные занятия (всего)				72	12
				Виды учебной работы, из них:	

В том числе:			
Лекции		36	6
Семинарские занятия /		36	6
Практические занятия			
Самостоятельная работа (всего)		108	168

Промежуточная аттестация

В том числе:			
экзамен		экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы (темы) дисциплины с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела, темы дисциплины	Виды учебной работы (бюджет времени) (вносятся данные по реализуемым формам)									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Методологические основы статистики										
Тема 1.1. Предмет, метод, задачи статистики. Основные категории и понятия теории статистики	2		2	8	12	-	-	-	10	12
Тема 1.2. Статистическое наблюдение	2		2	8	12	-	-	-	14	14
Тема 1.3. Сборка и группировка статистических материалов	2		2	8	12	2	-	-	12	14
Итого по разделу:	6		6	24	36	2			34	36
Раздел 2. Анализ показателей										
Тема 2.1. Абсолютные и относительные величины	2		2	6	10	-	-	2	10	12
Тема 2.2. Средние величины в статистике	4		4	5	13	-	-	-	10	10
Тема 2.3. Показатели вариации, концентрации и дифференциации в анализе рядов распределения	4		4	5	13	-	-	-	14	14
Итого по разделу:	10		10	16	36			2	34	36
Раздел 3. Характеристика выборочного наблюдения.										
Оценка значимости параметров взаимосвязи										
Тема 3.1. Выборочное наблюдение, методология его проведения	2		2	8	12	-	-	2	16	18
Тема 3.2. Статистическое изучение взаимосвязи явлений	4		4	16	24	-	-	-	18	18
Итого по разделу:	6		6	24	36			2	34	36
Раздел 4. Динамика социально-экономических явлений и процессов										
Тема 4.1. Статистический анализ	4		4	10	18	2	-	-	16	18

Наименование раздела, темы дисциплины	Виды учебной работы (бюджет времени) (вносятся данные по реализуемым формам)									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Всего
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
динамики социально-экономических явлений и процессов										
Тема 4.2. Индексный метод в оценке социально-экономических явлений	4		4	10	18	-		2	16	18
Итого по разделу:	8		8	20	36	2		2	32	36
Раздел 5. Статистика в прикладных исследованиях										
Тема 5.1. Статистическая оценка экономического развития страны	2		2	8	12	2		-	10	12
Тема 5.2. Статистика численности, состава и занятости населения	2		2	8	12	-		-	12	12
Тема 5.3. Статистика уровня жизни населения	2		2	8	12	-		-	12	12
Итого по разделу:	6		6	24	36	2		-	34	36
Всего за семестр:	36		36	108	180	6		6	168	180

4.2. Содержание разделов дисциплины:

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских занятий	Кол-во часов	
			4	5
1	2	3	4	5
Раздел 1. Методологические основы статистики				
Тема 1.1. Предмет, метод, задачи статистики. Основные категории и понятия теории статистики	Понятие о статистике как науке. Место статистики в системе наук. Возникновение учета и статистики. Предмет статистической науки. Метод статистики. Основные категории и понятия статистики. Статистические закономерности. Функции и задачи статистики в современных условиях. Современная организация статистики.	Семинарское занятие № 1: 1. Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. 2. Метод статистики 3. Основные категории и понятия статистической науки	2	
Тема 1.2.	Статистическое	Семинарское занятие № 2:		2

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий	
			Кол-во часов
1	2	3	4, 5
Раздел 1. Методологические основы статистики			
Тема 1.1. Предмет, метод, задачи статистики. Основные категории и понятия теории статистики	<p>Понятие о статистике как науке. Место статистики в системе наук. Возникновение учета и статистики. Предмет статистической науки. Метод статистики. Основные категории и понятия статистики. Статистические закономерности. Функции и задачи статистики в современных условиях. Современная организация статистики.</p>	<p>Семинарское занятие № 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. 2. Метод статистики 3. Основные категории и понятия статистической науки 	2
Тема 1.2. Статистическое наблюдение	<p>Статистическое наблюдение - первый этап статистического исследования. Понятие и основные этапы статистического наблюдения. Организационные формы и виды статистического наблюдения. План наблюдения и его составные части. Программа наблюдения. Статистические формулы и принципы их разработки. Ошибки наблюдения. Проблемы организации статистического наблюдения в современных условиях и его роль в информационном обеспечении органов власти и других пользователей.</p>	<p>Семинарское занятие № 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программно-методологическое и организационное обеспечение статистического наблюдения 2. Формы, виды и способы статистического наблюдения. 3. Ошибки наблюдения и методы их контроля 	2

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		Кол-во часов
		3	4	
			0	1
			4	5
			2	
Тема 1.3. Сводка и группировка статистических материалов	<p>Основные этапы обработки исходных статистического табличения; группировка и сводка. Задачи сводки и ее основное содержание. Задачи группировки и их значение в статистическом исследовании. Виды группировок. Выбор группировочных признаков, определение числа групп и значения интервалов. Понятие о вторичной группировке.</p>	Семинарское занятие № 3: <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды группировок, признаков 2. Построение классификация группировочных в структурах и гипотетических группировок 3. Построение аналитических группировок 		
Раздел 2. Анализ показателей				
				2
Тема 2.1. Абсолютные и относительные величины	<p>Абсолютные величины, их сущность, виды и единицы измерения. Относительные величины в статистике: сущность и единицы измерения. Виды относительных величин: относительный показатель динамики, относительный показатель плана, относительный показатель реализации плана, относительный показатель структуры, относительный показатель координации и сравнения, относительный показатель интенсивности.</p>	Семинарское занятие № 4: <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие об обобщающих статистических показателях. 2. Абсолютные статистические величины. Единицы измерения. 3. Относительные величины их классификация. 		
Тема 2.2. Средние величины в экономике	<p>Средние как типичные характеристики единицы совокупности. Виды и формы средних величин.</p>	Семинарское занятие № 5: <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды средних величин и способы их вычисления. 2. Искривление средней 		2

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		Кол-во часов	
		2	3	4	
				4	5
Тема 2.3. Показатели вариации, коэффциенты дифференциации в анализе рядов распределения	<p>Степенные средние: общий вид, формула для расчета. Условия реальности средних величин. Средняя арифметическая (простая и взвешенная). Средняя гармоническая (простая и взвешенная). Средняя хронологическая. Другие виды средних. Приемы выбора алгоритма расчета средних величин. Структурные средние: мода, медиана, квартили и др. и.т.д.</p>	<p>арифметической (простой и взвешенной).</p> <p>Семинарское занятие № 6:</p> <p>1. Исчисление средней гармонической и условия ее применения.</p> <p>2. Особенности расчета средней арифметической, моды и медианы в интервальных вариационных рядах.</p>	2		
	<p>Вариация как показатель неоднородности совокупностей. Задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели размеров вариации (размах вариации, среднее наибольшее отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение).</p> <p>Относительные показатели вариации (коэффициент вариации, коэффициент лаптейной вариации) их интерпретация к практическим приложениям.</p> <p>Дисперсия альтернативного признака.</p> <p>Виды дисперсий: общая дисперсия, внутритрупповая, межгрупповая, систематическая.</p>	<p>Семинарское занятие № 7:</p> <p>1. Расчет абсолютных и относительных показателей вариации.</p> <p>2. Виды дисперсий и применение правил сложения дисперсий.</p> <p>Семинарское занятие № 8:</p> <p>1. Расчет показателей концентрации и дифференциации.</p> <p>2. Изучение форм распределения.</p>	2		
				3	

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
		3	Кол-во часов	
			4	5
1	2			
	Правило сложения дисперсий. Понятие закономерностей распределения. Изучение формы распределения.			
Раздел 3. Характеристики выборочного наблюдения. Оценка значимости параметров взаимосвязи.				
		Семинарское занятие № 9:	2	2
Тема 3.1. Выборочное наблюдение. Методология его проведения	<p>Понятие о выборочном наблюдении.</p> <p>Генеральная и выборочная совокупности и их обобщающие характеристики.</p> <p>Репрезентативность выборки. Методы формирования выборочной совокупности. Способы отбора единиц совокупности. Виды выборочного наблюдения.</p> <p>Ошибки выборочного наблюдения (средняя ошибка, предельная ошибка). Определение ошибки выборочной средней и доли при разных видах выборки и способах отбора.</p> <p>Определение объема выборки, необходимого для достижения заданной степени точности результатов.</p> <p>Определение вероятности того, что ошибка выборки не превысит допустимых пределов.</p> <p>Порядок распространения выборочных данных на генеральную совокупность. Понятие о</p>	<p>1. Понятие о репрезентативности выборки.</p> <p>2. Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки.</p> <p>3. Определение ошибки выборочной средней и доли при разных видах выборки и способах отбора.</p>		

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		Кол-во часов		
		1	2		4	3
	коэффициенты корреляции. Регрессионный метод анализа связи. Выбор формы уравнения регрессии для анализа экономических явлений Линейная парная регрессия, уравнения и их значимость.					
Раздел 4. Динамика социально-экономических явлений и процессов.						
	Понятие о рядах динамики. Основные правила их построения и способы измерения для анализа динамических процессов в экономике. Сравнительные ряды динамики, приведение рядов динамики к одному основанию. Аналитические и средние показатели динамического ряда: абсолютные прирост, темп роста и прироста, абсолютные значения одного процента прироста, средний уровень ряда и средние темпы роста и прироста. Компоненты ряда динамики. Основные тенденции ряда динамики (тренд) и способы ее выявления. Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней. Аналитическое	Семинарские занятия № 12: 1. Определение среднего уровня ряда динамики. 2. Расчет аналитических и средних показателей для динамического ряда. Семинарские занятия № 13: 1. Определение основной тенденции развития ряда динамики. 2. Анализ сезонных колебаний.	2	2		
Тема 4.1. Статистический анализ динамики социально-экономических явлений и процессов						

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		Коли- во	
				число	
				0	3
2	3	4	5		
	<p>выравнивание.</p> <p>Определение параметров уравнения регрессии.</p> <p>Метод механического выравнивания Методы апалита случайной компоненты ряда.</p> <p>Изучение и измерение сезонных колебаний.</p> <p>Индексное сопоставление территориальная и экстремально ядра рядов динамики</p>				
Тема 4.2. Индексный метод в оценке социально-экономических явлений	<p>Понятие об индексах.</p> <p>Формы их применения и классификация.</p> <p>Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса.</p> <p>Индексирование величин.</p> <p>Сопоставление индексированных величин.</p> <p>Вес индексов. Индекс Ласпейреса, Пааше, Фишера. Взаимосвязи важнейших индексов.</p> <p>Средний арифметический и гармонический индексы. Ряды индексов с постоянной и переменной базой.</p> <p>сравнение: с переменными и постоянными весами; их взаимосвязь и анализ.</p> <p>Индексный метод анализа динамики среднего уровня.</p> <p>Индексы переменного состава, индексы постоянного состава,</p>	Семинарские занятия № 14:		2	2
		<p>1. Расчет агрегатных индексов количественных, качественных и объемных показателей.</p> <p>2. Средневыборочные индексы.</p> <p>Семинарские занятия № 15:</p> <p>3. Индексный метод анализа динамики среднего уровня.</p> <p>4. Территориальны е индексы.</p>			2

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинаров/практических занятий		Кол- во часов	
		2	3	4	5
				0	3
	<p>индексы структурных сдвигов. Их взаимосвязь с ценами.</p> <p>Значение индексной методологии в анализе социально-экономических явлений и процесса.</p> <p>Факторный индексный метод анализа.</p> <p>Определение абсолютного и относительного влияния фактора на результат.</p> <p>Интегральный метод факторного анализа.</p> <p>Территориальные индексы.</p>				
Тема 8.1.	Понятие системы	Семинарское занятие № 16:		2	

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий	
			Количество часов
1	2	3	4 5
Статистическая оценка экономического развития страны	<p>национальных счетов (СНС). Основные счета СНС. Общие принципы построения СНС. Сводные счета внутренней экономики в СНС. Система показателей экономических результатов в СНС. Аналитические возможности, задачи и основы направления анализа СНС. Сбалансированность внутреннего продукта и национального дохода. Методы расчета валового внутреннего продукта (ВВП) и национального дохода (НД): производственный, распределительный, конечного использования. Источники информации для расчета показателей экономических результатов в СНС. Разработка МСЭ по методологии СНС.</p>	<p>1. Появление национального богатства, его концепция и классификация. 2. Характеристика активов, включаемых в состав национального богатства в соответствии с методологией системы национальных счетов. 3. Финансовые и нефинансовые активы. Произведенные и воспроизведенные активы. Материальные и нематериальные активы.</p>	4 5
Тема 5.2. Статистика численности, состава и занятости населения	<p>Статистическое изучение занятости и безработицы. Баланс трудовых ресурсов. Статистическое изучение состава занятых. Статистическое изучение движения трудовых ресурсов (естественный и механический прирост и убыль). Переклассификационные расчеты численности трудовых ресурсов. Определение</p>	<p>Семинарское занятие № 17:</p> <p>1. Статистическое изучение сферы труда. 2. Статистика занятости и безработицы 3. Ответственность и труд</p>	2

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		Количество часов	
		3	4	5	6
				4	5
	<p>эффективности трудовых ресурсов.</p> <p>Понятие категории «стоимость труда».</p> <p>Структура затрат на рабочую силу.</p> <p>Показатели уровня и динамики оплаты труда.</p> <p>Статистическое изучение оплаты труда.</p>				
<p>Тема 5.3. Статистика уровня жизни населения</p>	<p>Понятие уровня жизни.</p> <p>Система показателей статистики уровня жизни.</p> <p>Статистика населения.</p> <p>Объекты наблюдения и источники информации о населении. Показатели текущего учета населения: естественное и механическое движение населения.</p> <p>Статистическое изучение дохода населения на микроуровне. Показатели доходов в текущих обследованиях бюджетов домашних хозяйств на микроуровне.</p> <p>Статистические характеристики распределения населения по уровню доходов.</p> <p>Показатели дифференциации доходов. Анализ факторов, влияющих на распределение доходов населения. Проблема социальной бедности.</p> <p>Статистика потребления населения. Система показателей потребления населения. Выборочные обследования бюджетов семей (домашних</p>	<p>Семинарское занятие № 18:</p> <p>1. Система доходов населения.</p> <p>2. Статистика потребления населения.</p> <p>3. Статистика социального обеспечения и социальной защиты населения.</p>	2		

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			а	б
1	2	3	4	5
	хозяйств). Статистика потребления продовольственных и непродовольственных товаров, услуг Статистика пенсионного обеспечения. Статистика инвалидности. Статистика социальных услуг.			

5. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Светлицкая, Т. В. Статистика [Электронный ресурс]: УМКД «Статистика» для студентов напр. подг. 38.03.01 «Экономика» образовательного уровня «бакалавр» очной/заочной форм обучения / Т. В. Светлицкая; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 47 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

2. Светлицкая, Т. В. Статистика [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов напр. подг. 38.03.01 «Экономика» образовательного уровня «бакалавр» очной формы обучения / Т. В. Светлицкая; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 14 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

3. Светлицкая, Т. В. Статистика [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов напр. подг. 38.03.01 «Экономика» образовательного уровня «бакалавр» заочной формы обучения / Т. В. Светлицкая; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 51 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

4. Светлицкая, Т. В. Статистика [Электронный ресурс]: Конспект лекций по учебной дисциплине «Статистика» для студентов напр. подг. 38.03.01 «Экономика» образовательного уровня «бакалавр» очной/заочной форм обучения / Т. В. Светлицкая; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 110 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

5. Светлицкая, Т. В. Статистика [Электронный ресурс]: Практикум по учебной дисциплине «Статистика» для студентов напр. подг. 38.03.01 «Экономика» образовательного уровня «бакалавр» очной/заочной форм обучения / Т. В. Светлицкая; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 47 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

6. Светлицкая, Т. В. Статистика [Электронный ресурс]: Индивидуальные задания по учебной дисциплине «Статистика» для студентов напр. подг. 38.03.01 «Экономика» образовательного уровня «бакалавр» очной формы обучения / Т. В. Светлицкая; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 18 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

7. Сведличная, Т. В. Статистика [Электронный ресурс]: Индивидуальные задания по учебной дисциплине «Статистика» для студентов напр. подг. 38 03 01 «Экономика» образовательного уровня «бакалавр» очной формы обучения / Т. В. Сведличная; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 8 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

8. Петрушевский, Ю. Л. Конспект лекций к дисциплине «Статистика» / Ю. Л. Петрушевский, Т. М. Мехедова. – Ч.1. «Общая теория статистики». – Донецк: ДонГУУ, 2010. – 103 с.

9. Петрушевский, Ю. Л. Практикум по дисциплине «Статистика» / Ю. Л. Петрушевский, Т. М. Мехедова. – Ч.1. «Общая теория статистики» (для студентов 2-го курса всех специальностей) / Ю. Л. Петрушевский, Т. М. Мехедова. – Донецк: ДонГУУ, 2013. – 113 с.

10. Петрушевский, Ю. Л. Статистика: начальное методичский пособие / Ю. Л. Петрушевский, Т. М. Мехедова. – Донецк: ДонГУУ, 2009. – 198 с.

Перечень контрольных вопросов для самоподготовки

Раздел 1. Методологические основы статистики

1. Предмет и метод статистики
2. Виды и формы статистического наблюдения.
3. Виды отчетности, формирование программы статистического наблюдения
4. Ошибки наблюдения и методы их контроля
5. Виды группировок, техника перетрупуировки
6. Статистические таблицы, их виды, правила составления
7. Статистические графики.

Раздел 2. Анализ показателей

8. Абсолютные статистические величины. Единицы измерения
9. Виды относительных величин и способы их вычисления
10. Суть и виды средних величин
11. Математические свойства средней арифметической и техника ее вычисления
12. Средняя гармоническая и условия ее применения
13. Структурные средние (мода и медиана)

Раздел 3. Характеристика выборочного наблюдения.

Оценка значимости параметров взаимосвязи

14. Плановые вариации и ее основные показатели
15. Математические свойства дисперсии и универсальные способы ее вычисления
16. Виды дисперсий и правила их сложения
17. Виды распределений: свойства, формы, виды
18. Показатели асимметрии, эксцесса
19. Критерии распределения и способы проверки гипотез
20. Графическое изображение рядов распределения
21. Характеристики центра распределения
22. Суть и преимущества выборочного наблюдения
23. Способы формирования выборочных совокупностей
24. Вычисление ошибок выборки и определение границ интервала для средней величины и доли
25. Различности выборок
26. Оценка существенности выборочных характеристик
27. Серийный выбор. Ошибки выборочного наблюдения

28. Определите необходимого объема выборки
29. Виды взаимосвязей
30. Метод аналитической группировки
31. Дисперсионный анализ
32. Основы корреляционно-регрессионного анализа
33. Метод наименьших квадратов оценивания параметров регрессионной модели
34. Неполнота заполнения корреляционных уравнений
35. Направление причинно-следственной взаимосвязей между признаками
36. Коэффициенты конъюнкции и ассоциации

Раздел 4. Динамика социально-экономических явлений и процессов

37. Ряды динамики, их виды
38. Методы вычисления средних уровней динамических рядов
39. Методы обработки динамических рядов
40. Характеристики динамических рядов
41. Выравнивание ряда динамики при помощи скользящей средней
42. Характеристики основной тенденции развития
43. Измерение сезонных колебаний в рядах динамики
44. Классификация индексов
45. Индивидуальные и общие индексы
46. Методологические основы построения общих индексов агрегатной формы
47. Среднеарифметические индексы
48. Системы сопоставимых индексов и определение влияния отдельных факторов
49. Анализ среднего уровня индексного показателя
50. Территориальные индексы

Раздел 5. Статистика в прикладных исследованиях

51. Расчет валового внутреннего продукта и национального дохода производственным методом
52. Расчет ВВП и НДС распределительным методом
53. Расчет ВВП и НДС методом конечного использования
54. Источники статистической информации для расчета ВВП и НДС
55. Расширение системы макроэкономических показателей в рамках СНС
56. Расчет показателя промежуточного потребления (I квадрант МОВ)
57. Расчет показателей конечного потребления как компонента ВВП в МОВ СНС
58. Расчет показателей валового накопления основного капитала как компонента ВВП в МОВ СНС
59. Расчет изменений запасов материальных оборотных средств в МОВ СНС как компонента ВВП
60. Расчет элементов добавленной стоимости в МОВ СНС как основной составляющей ВВП
61. Понятие и содержание системы национальных счетов
62. Общие принципы построения СНС
63. Сводные счета внутренней экономики СНС
64. Система показателей экономических результатов в СНС
65. Аналитические возможности, задачи и основные направления анализа СНС
66. Основные понятия и определения статистики внутреннего продукта (ВВП) и национального дохода (НД)
67. Понятие СНС, история возникновения и развития
68. Сводные счета СНС и их взаимосвязь
69. Характеристика системы показателей экономических результатов в СНС
70. Характеристика аналитических возможностей СНС

5.2. Перечень основной учебной литературы

1. Елизеева, И. И. Статистика: теория и практика: учебник [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Елизеевой. – Санкт-Петербург: РИУГ «Вместное образование», 2009. – 565 с. – Режим доступа: <http://www.virbook.ru/nauka-i-ucheba/ekonomika/170878-elizeeva-i-i-statistika.html>
2. Елизеева, И. И. Статистика: теория и практика: учебник [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Елизеевой. – Санкт-Петербург: Изтер, 2010. – 368 с. – Режим доступа: <http://www.elizeeva.ru/node/270937/>
3. Лысенко, С. П. Общая теория статистики: Учеб. пособие. / С. П. Лысенко, И. А. Дмитриева. – Изд. испр. и доп. – М.: Вузовский учебник: ИИ (ФРА-М), 2014. – 219 с.
4. Общая теория статистики: учебник / М. Р. Ермакова, Э. В. Петрова, В. Н. Румянцев. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: ИИ (ФРА-М), 2011. – 416 с. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/bookread.php?book=251320>, (ISBN 978-5-9117-0119-1) (ИИ (ФРА-М) <http://www.znanium.com>).
5. Статистика: учебное пособие [Электронный ресурс] / коллектив авторов; под ред. В. П. Селина, Е. В. Шимкозской. – 3-е изд., стер. (Бакалавриат). – М.: КНОРУС, 2014. – 504 с. – Режим доступа: http://www.books.medvedjournal.ru/statistika_dlya_bakalavrov_uchebnoe_posobie_izd_3_selin-v-p-shimkozskaya-s-p-toj.
6. Теория статистики: учебник [Электронный ресурс] / А. А. Шкоболова, Н. Г. Митрашкин, Н. А. Садовникова, Г. Б. Шувалова. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 656 с. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=99767> (ИИ «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>).

5.3. Перечень дополнительной литературы

1. Бадкин, К. В. Общая теория статистики [Электронный ресурс] / Учебное пособие / К. В. Бадкин, А. В. Рутковский. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. – 312 с.
2. Воронин, В. Ф. Статистика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям (по научной специальности 08.00.12 «Бухгалтерский учет, статистика» / В. Ф. Воронин, Ю. В. Жильцова; под ред. В. Ф. Воронина. – Москва: ЮНИТИ, 2012. – 533 с.
3. Громыко, Г. Л. Теория статистики: Практикум / Г. Л. Громыко. – 3-е изд. испр. и доп. – М.: ИИ (ФРА-М), 2013. – 238 с.
4. Годун, А. М. Статистика: Учебник / А. М. Годун. – 10-е изд., перераб. и испр. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. – 452 с.
5. Ермакова, М. П. Общая теория статистики: учебник / Е. Н. Вятровича, М. В. Мзлафеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Манн-Ипр, 2013. – 608 с.
6. Теория статистики: учебник / под ред. Громыко Г. Л. – М.: Инфра-М, 2010. – 414 с.

5.4. Нормативно-правовая база

1. О бухгалтерском учете и финансовой отчетности: Закон Донецкой Народной Республики, принят Народным Советом ДНР 27.02.2015 (Постановление №1 727-НС) – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://dnrsovet.ru/zakon-dnr-o-buh-i-fin-uchete/>.
2. О налоговой системе: Закон Донецкой Народной Республики, принят Народным Советом ДНР 25.12.2015 (Постановление № 99-НС). – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://dnrsovet.ru/zakon-o-nalogovoj-sisteme-donckoj-narodnoj-respubliki/>.
3. Об оплате труда: Закон Донецкой Народной Республики, принят Народным Советом ДНР 06.03.2015 (Постановление №19-НС) – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://dnrsovet.ru/zakon-dnr-ob-er-sto-trude/>.
4. Об основах обязательного социального страхования: Закон Донецкой Народной Республики, принят Народным Советом ДНР 13.04.2015 (Постановление № 37-

НС) – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://darsovet.se/zakon-dn-a-obshcheobuyazitelnom-zets-znshovani/>.

5. Об утверждении Инструкции о порядке оформления кассовых операций (напосоветыи) учреждениями Донецкой Народной Республики: Постановление Правительства Центрального Республиканского Банка Донецкой Народной Республики от 14.07.2015 № 34 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cbr-dnr.ru/regulations/postanovlenie-po-24-ot-14-07-2015.html>.

6. Об осуществлении операций с использованием электронных платежных средств на территории Донецкой Народной Республики: Постановление Правительства Центрального Республиканского о Банка Донецкой Народной Республики от 17.07.2015 № 27 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cbr-dnr.ru/regulations/postanovlenie-po-27-ot-17-07-2015.html>.

7. Об утверждении Положения о Министерстве финансов Донецкой Народной Республики, предусматривающего создание Центрального республиканского о банка Донецкой Народной Республики: Постановление Совета Министров ДНР от 22.07.2015 №13-37 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dnp-online.org/postanovleniya/>.

8. Общие требования к финансовой отчетности: Национальное положение (стандарт) бухгалтерского учета 1 утвержденного приказом МФУ от 7.02.2013 г. № 33, с изменениями и дополнениями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publ/iss/art/uk/main?art_id=366860&cat_id=285157.

9. Консолидированная финансовая отчетность: Национальное положение (стандарт) бухгалтерского учета 2, утвержденное приказом МФУ от 17.06.2013 г. № 628, с изменениями и дополнениями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publ/iss/article?art_id=384733&cat_id=293533.

10. Об утверждении Временного Порядка заказа, получения, снабжения, хранения, учета и списания бланков лицензии единого образца: Приказ МФ ДНР от 10.02.2016 № 43 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minfin.gov.ua/wp-content/uploads/2016/03/pr_43_ot_10-02-2016.pdf.

11. Об утверждении форм платовых документов Республиканских функций: Приказ МО ДНР от 12.02.2016 № 46 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minfin.gov.ua/wp-content/uploads/2016/03/pr_46_ot_12-02-2016.pdf.

12. О внесении изменений и дополнений в Бюджетную классификацию, утвержденную приказом Министерства финансов Донецкой Народной Республики от 26.12.2014 № 20: Приказ МФ ДНР от 12.08.2016 № 169 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minfin.gov.ua/wp-content/uploads/2016/08/pr_169_ot_12-08-2016.pdf.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт Народного Совета Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dnp-sovet.se/>

2. Платное управление статистики Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://glavstat.govdnr.ru/>

3. Учебно-методические материалы ГОУ ВПО «ДонАУИС» 3 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://biblioteka.dnsozov.ru/>

4. Донецкая республиканская универсальная научная библиотека им. П.К.Крутевой 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dnp.rubooks.com.ua/>

5. Федеральная служба государственной статистики РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.1. Перечень информационных технологий

При чтении лекций используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point. На семинарских занятиях студенты представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft Power Point, позволяющего легко и быстро выполнять самостоятельную работу.

Информационные технологии:

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой, графической и мультимедийной информации;

– подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;

– самостоятельный поиск действительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;

– использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникающих в процессе обучения вопросов

7.2. Перечень программно-технического обеспечения

Программное обеспечение не применяется.

7.3. Перечень информационных справочных систем

В ходе реализации целей и задач учебной дисциплины обучающиеся могут при необходимости использовать возможности информатизации справочных систем, электронных библиотек и архивов.

Образовательную деятельность обеспечивают электронные версии учебников и учебно-методических пособий, аудио-, видео-, интерактивные материалы, а также диссертации и авторефераты диссертаций государственных библиотек, специализированные базы данных, научные электронные библиотеки: зарубежные базы данных EBSCO Publishing, Springer Journals; библиографические и полнотекстовые ресурсы свободного доступа, отражаемые в каталоге Интернет-ресурсов, электронная библиотека и электронный архив открытого доступа ГОУ ВПО «ДонАУиГС».

8. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций

8.1. Виды промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний и умений), соответствия с требуемым объемом знаний, и проводится в форме устного опроса (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (ответы на вопросы, тестовые задания), решения заданий для самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена позволяет оценить уровень сформированности компетенций в целом и может осуществляться как в письменной, так и в устной форме.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Средним баллом за дисциплину является средняя балл за текущую учебную деятельность.

Механизм конвертации результатов изучения студентами дисциплины в оценки по традиционной шкале и шкале ECTS представлен в таблице.

Средний балл по дисциплине	Отношение полученного студентом	Оценка по государ.	Оценка по	Определение
----------------------------	---------------------------------	--------------------	-----------	-------------

фактуальная успеваемость)	среднего балла по дисциплине к максимально возможной встичине этого показателя	ственной шкале	плате ECTS	
4,5 – 5,0	90% – 100%	5	A	отлично – отличная выполненная с безупречностью или в высшем качестве (до 10%) хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 20%)
4,0 – 4,49	80% – 89%	4	B	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 25%)
3,75 – 3,99	75% – 79%	4	C	удовлетворительно – правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 33%)
3,25 – 3,74	65% – 74%	3	D	удовлетворительно – правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 40%)
3,0 – 3,24	60% – 64%	3	E	удовлетворительно – правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 45%)
	55% – 59%	2	FХ	неудовлетворительно – выполненная работа с незначительным количеством ошибок (ошибок свыше 45%)
до 3,0	0 – 54%	2	G	неудовлетворительно – выполненная работа с незначительным количеством ошибок (ошибок свыше 67%)

8.3. Критерии оценки работы студента

Целью освоения каждой темы за такую учебную деятельность студента выставляются оценки по 5-балльной (традиционной) шкале. Оценка за каждое задание в процессе текущей учебной деятельности определяется на основе процентного отношения операций, правильно выполненных студентом во время выполнения задания:

- 90-100% – «5»;
- 75-89% – «4»;
- 60-74% – «3»;
- менее 60% – «2».

Если на задание студент выполняет несколько заданий, оценка за каждое задание выставляется отдельно.

8.3.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

Оценка работы студента в процессе текущей учебной деятельности осуществляется с помощью контроля:

- 1) посещаемости студентом учебных занятий;
- 2) текущего контроля;
- 3) творческой работы студента.

Вышеуказанные виды контроля, осуществляемые в течение текущей учебной деятельности студента, позволяют студенту получать доступ к экзамену при условии систематического выполнения всех перечисленных видов работ.

Оценивание осуществляется по 100-балльной системе.

1. Посещаемость

В соответствии с утвержденным рабочим учебным планом по дисциплине «Статистика» по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (специальность «Экономика предприятия», «Финансы и кредит», «Государственные и муниципальные финансы», «Банковское дело», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит») предусмотрено в течение 4 семестра – 36 лекционных часов, 36 семинарских часов занятий. Всего 72 часа аудиторных занятий. За посещение 1 занятия студент набирает 0,4 балла.

2. Текущий контроль

Расчет баллов по результатам текущего контроля

Форма контроля	Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль	Форма проведения контроля (тест, контрол. работа и др. виды контроля) в соответствии с Положением	Количество баллов
<i>Раздел 1. Методологические основы статистики</i>			
Текущий	Тема 1.1. Предмет, метод, задачи статистики. Основы категории и понятия теории статистики	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	1
	Тема 1.2. Статистическое наблюдение	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	1
	Тема 1.3. Сводка и группировка статистических материалов	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	1
	Контрольная работа №1	решение задачи по темам 1.1-1.3	7
Итого по 1 разделу			10
<i>Раздел 2. Анализ показателей</i>			
Текущий	Тема 2.1. Абсолютные и относительные величины	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла)	1

		индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	
	Тема 2.2. Средние величины в смешанной	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), контрольный опрос (0,2 балла)	1
	Тема 2.3. Показатели зарплат, концентрации и дифференциации в анализе рядов распределенная	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	1
	Контрольная работа № 2	решение задач по темам 2.1-2.3	7
Итого по 2 разделу			10

Раздел 3. Характеристика выборочных наблюдений.

Оценка значимости параметров взаимосвязи

Текущий	Тема 3.1. Выборочное наблюдение, методология его проведение	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), контрольный опрос (0,2 балла)	1
	Тема 3.2. Статистическое изучение взаимосвязи явлений	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	1
	Контрольная работа № 3	решение задач по темам 3.1-3.2	8
Итого по 3 разделу			10

Раздел 4. Динамика социально-экономических явлений и процессы

Текущий	Тема 4.1. Статистический анализ динамики социально-экономических явлений и процессов	тестирование (0,2 балла), письменный домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	1
	Тема 4.2. Индексный метод в оценке социально-экономических явлений	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	1
	Контрольная работа № 4	решение задач по темам 4.1-4.2	8
Итого по 4 разделу			10

Раздел 5. Статистика в прикладных исследованиях

Текущий	Тема 5.1. Статистическая оценка экономического развития страны	тестирование (0,2 балла), письменное домашнее задание (СРС) (0,3 балла).	1
---------	--	---	---

		индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	
Тема 5.1. Статистика численности, состава и занятости населения		тестовое задание (0,2 балла), тематическое домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	1
Тема 5.3. Статистика уровня жизни населения		тестирование (0,2 балла), тематическое домашнее задание (СРС) (0,3 балла), индивидуальное задание (0,3 балла), устный опрос (0,2 балла)	1
Контрольная работа № 5		решение задач по темам 5.1-5.3	7
Итого по 5 разделу			10
Всего			50

3. Творческий рейтинг

Наименование раздела/ темы дисциплины	Вид работы	Количество баллов
Раздел 1. Методологические основы статистики. Темы 1.1 – 1.3	Участие в дискуссиях Обсуждение в группе Творческое задание Публичная презентация проекта	1 1 3 3
Итого по 1 разделу		8
Раздел 2. Анализ показателей. Темы 2.1-2.3	Участие в дискуссиях Обсуждение в группе Творческое задание Публичная презентация проекта	1 1 3 3
Итого по 2 разделу		8
Раздел 3. Характеристика выборочного паблирования. Оценка взаимосвязи параметров взаимосвязи. Темы 3.1-3.2	Участие в дискуссиях Обсуждение в группе Творческое задание Публичная презентация проекта	1 1 3 3
Итого по 3 разделу		8
Раздел 4. Динамика социально-экономических явлений и процессов. Темы 4.1-4.2	Участие в дискуссиях Обсуждение в группе Творческое задание Публичная презентация проекта	1 1 3 3
Итого по 4 разделу		8
Раздел 5. Статистика в прикладных исследованиях Темы 5.1-5.3	Участие в дискуссиях Обсуждение в группе Творческое задание Публичная презентация проекта	1 1 3 3
Итого по 5 разделу		8
Всего		40

Типовые тестовые задания для студентов
очной/заочной форм обучения

Назовите один верный ответ:

1. Распределение совокупности на качественно однородные группы проводится с помощью группирований:
 - 1) типологических;
 - 2) аналитических;
 - 3) структурных;
 - 4) комбинационных.
2. Имеются ряды распределения, характеризующие:
 - а) распределение населения по уровню образования;
 - б) распределение населения по числу проживающих.
 А. рябугавым рядом является:
 - 1) а
 - 2) б
 - 3) а, б
 - 4) -
3. Основные факторы интенсивности отс:
 - а) численность лиц, имеющих высшее юридическое образование на 10000 человек населения;
 - б) количество мужчин на 1000 женщин.
 На а 2) б 3) а, б 4) -
4. Объем произведенной продукции на на хлопчатобумажном комбинате составил, тыс. м.: в базисном году 3000, в текущем по плану - 3200. Фактически - 3100.

О определите динамику произведенной продукции.

 - 1) 96,875%
 - 2) 106,67%
 - 3) 103,33%
 - 4) 96,77%
5. Если в ряду распределения варианта увеличится в 4 раза, а частота - в 2 раза, то средняя величина:
 - 1) увеличится в 8 раз;
 - 2) увеличится в 4 раза;
 - 3) увеличится в 2 раза;
 - 4) не изменится.
6. Распределение семей по числу детей характеризуется данными:

Число детей	0	1	2	3	4	5	6
Число семей	5	28	20	16	8	3	1

 Модальная величина числа детей составит:
 - 1) 6
 - 2) 28
 - 3) 1
 - 4) 16
7. По данным распределения сахарных заводов определить среднее линейное отклонение продолжительности производства сахара.

Продолжительность производства, дни: до 160 160-180 180-200

Количество заводов, шт: 5 10 3

 - 1) 9
 - 2) 18
 - 3) 9,1
 - 4) 40
8. На акции трех разных компаний ожидается ежегодная прибыль, в процентах: 17, 20, 15. Если инвестор распределяет свои вложения между акциями этих компаний в пропорции 30%, 50% и 20%, то часть прибыли от такого портфеля ценных бумаг составит:
 - 1) 18,1%
 - 2) 17,3%
 - 3) 3,9%
 - 4) определить невозможно
9. По приведенным данным сравните вариацию расходов товарооборота в торговле общественным питанием:

Показатель	_____	Средний уровень расходов	_____	Среднее квадратическое	_____
------------	-------	--------------------------	-------	------------------------	-------

	товарооборота, %	отклонение
Розничная торговля	7	1,8
Общественное питание	21	6,3

Вариация расходов больше:

- 1) в розничной торговле,
- 2) общественном питании;
- 3) вариация одинакова;
- 4) определить невозможно.

10. По данным количественного опроса (400 респондентов) в операциях с ценными бумагами участвуют 10%. Рассчитайте среднюю погрешность выборки для части работающих на фондовом рынке.

- 1) 0,4% 2) 1,5% 3) 1% 4) 4%

11. По данным выборочного наблюдения 25 фирм (19%-ый отбор) средняя платежеспособность оборота дебиторской задолженности 72 дня при среднеквадратическом отклонении 10 дней. Определите предельную погрешность выборки для средней при вероятности 0,954.

- 1) 0,8 2) 1,8 3) 3,6 4) 3,4

12. К какому ряду динамики относится:

а) численность населения региона по административной принадлежности по состоянию на 01.01.2005 г.;

б) объем инвестиций в отрасль на конец каждого квартала.

- 1) а 2) б 3) а, б 4) -

13. Численность населения региона характеризуется такими данными по состоянию на (млн чел.):

1.01 - 5,6; 1.04 - 5,48; 1.07 - 5,36; 1.10 - 5,26; 1.01.в следующем году - 5,2.

Определите средневзвешенную численность населения региона.

- 1) 5,4 2) 5,38 3) 5,375 4) 5,6

14. Темпы прироста производства маргарина составили в % к предыдущему кварталу

1 квартал - 8%; 2 квартал - 6%

На сколько процентов выросло производство маргарина за полугодие.

- 1) 14,48% 2) 14% 3) 2% 4) 9%

14. Имеем следующие данные о реализации товара на рынках торговли:

Товар	Средняя цена за единицу товара, руб.		Объем товара		Продано
	Базовый период	Текущий период	Базовый период	Текущий период	
картофель, кг	0,6	0,8	80	100	
молоко, л	0,5	0,7	20	30	

Определите ponderальный индекс физического объема товарооборота.

- 1) 78,33% 2) 115,10% 3) 117,2% 4) 77,5%

16. По данным предыдущего теста определите абсолютный прирост товарооборота за счет увеличения физического объема.

- 1) 37 2) 26 3) 18 4) 11

17. Средняя цена на картофель по двум рынкам в текущем периоде по сравнению с базисом увеличилась на 17%. За счет структурных сдвигов произошло снижение средней цены на 10%. Определите индекс цены фиксированного состава.
- 1) 0,769 2) 1,053 3) 0,270 4) 1,300
18. Как изменилась себестоимость продукции, если расходы на производство выросли на 4%, а физический объем производства - на 7%?
- 1) выросла на 3%;
 2) уменьшилась на 2,8%;
 3) уменьшилась на 3%;
 4) выросла на 2,8%.
19. Численность населения района на начало года составила 2950 человек, а на конец года - 3050 человек. На протяжении года родилось 140 детей. Определите коэффициент жизненности в регионе, если миграция населения отсутствовала.
- 1) 0,285 2) 3,5 3) 2,5 4) 1,4
20. Население района на начало прошедшего года составило 200 тыс. чел., удельный вес трудных ресурсов - 40%. За предыдущие годы процентной коэффициент рождаемости составил 11,2%, смертности - 8,6%, миграция составила 2,0%. Определите численность трудных ресурсов через четыре года, если удельный вес трудных ресурсов останется неизменным.
- 1) 203,7 2) 81,48 3) 78,54 4) 80,83
21. Что не включается в состав основных промышленно-производственных фондов?
- 1) Помещения заводоуправления;
 2) Топливо;
 3) Вычислительная техника;
 4) Рабочие машины и оборудование.
- 1) 1 2) 3 3) 4 4) 1, 4
22. Как изменится продуктивность труда, если фондоемкость уменьшится на 5%, а фондовооруженность увеличится на 3%?
- 1) -8,42% 2) 18% 3) -2,15% 4) -2%
23. Что случится с количеством оборотов оборотных средств, если объем реализации продукции увеличится на 10%.
- 1) уменьшится на 10%;
 2) не изменится;
 3) увеличится;
 4) уменьшится.
24. Как изменится общая сумма материальных расходов на производство продукции, если объем продукции увеличится на 9%, а материалоемкость производства уменьшится на 2%?
- 1) не изменится;
 2) увеличится на 6,82%;
 3) уменьшится на 3,4%;
 4) увеличится на 3,14%.
25. Часть фонда потребления в национальном доходе увеличилась с 70 до 72% при росте национального дохода на 5%. Определите индекс фонда потребления.

- 1) 102,86% 2) 118,5% 3) 112,6% 4) 111,8%

26. Какой из нижеперечисленных методов не является методом определения валового внутреннего продукта?

- 1) Производственный;
2) Ценовой (экстенсивный);
3) Распределительный;
4) Метод конечного использования.

27. Балансовая прибыль увеличилась на 10%, а стоимость произведенных фондов предприятия на 3%. Как изменилась рентабельность производства?

- 1) уменьшилась на 7%;
2) увеличилась на 7%;
3) увеличилась на 6,8%;
4) не изменилась.

28. Балансовая прибыль - это:

- 1) разница между доходом от реализации продукции и себестоимостью;
2) прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после вычетов налогов и отчислений;
3) saldo прибылей и убытков от всех видов деятельности предприятия.

29. Определите индекс реальной заработной платы при увеличении фонда оплаты труда с 500 до 600 тыс. руб., если численность работающих увеличилась на 4%, а покупательная способность 1 руб. уменьшилась на 30%.

- 1) 1,2 2) 1,714 3) 1,782 4) 0,808

30. Средний доход на душу населения увеличился в текущем году по сравнению с базисным в 4 раза, а расходы на приобретение хозяйственных товаров - в 2 раза. Определите коэффициент эластичности потребления хозяйственных товаров.

- 1) 2 2) 0,5 3) 3 4) 0,33

Типовые задания для самостоятельной работы студентов очной/заочной форм обучения

Задайте вопросы по следующим темам: «Сводки и группировки статистических рядов», «Средние величины в статистике», «Показатели вариации, концентратии и дифференциации в анализе рядов распределения».

По данным приложения А (табл. А 1) проведите структурное группирование и постройте непрерывный вариационный ряд распределения с равными интервалами.

На его основе рассчитайте показатели центра распределения: среднюю арифметическую, моду, медиану, а также показатели вариации: размах вариации, среднее квадратическое отклонение, дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. Сделайте выводы.

Количество групп в зависимости от вариации заданы и приведены в табл. 1.

Таблица 1

Номер вариации самостоятельной работы студента

№ вариации	Количество	№ вариации	Количество	№ вариации	Количество
	групп		групп		групп
1	5	12	5	24	4

2	4	13	5	24	6
3	4	14	5	25	6
4	6	15	5	26	5
5	6	16	5	27	4
6	5	17	5	28	5
7	4	18	5	29	5
8	3	19	4	30	5
9	5	20	4	31	5
10	5	21	5	32	5
11	3	22	4	33	5

Результаты выполненных действий представьте в виде табл. 2. Сделайте выводы.

Таблица 2

Вспомогательные расчеты для определения абсолютных и относительных показателей вариации

№ группы	Группы, x	Количество наблюдений, f	x	x ²	Σ	(x - x̄) f	(x - x̄) ² f	(x - x̄) ³ f
Итого		Σ	X	Σ	X	Σ	X	Σ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1

Показатели работы предприятия

Наименование	Число предприятий (убежищ)																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Промышленность, труд, руб./млн.	300	290	280	180	200	200	130	330	400	380	100	150	205	300	330	250	300	250	170	230
2. Товароборот, млн. руб./млн.	10.9	11.0	10.5	12.0	14.0	10.1	12.0	15.0	14.5	12.5	13.0	18.0	16.0	14.0	10.2	14.8	12.0	13.0	14.0	15.0
3. Капиталовложения, млрд.	3.05	3.3	3.10	100	65	75	51	70	76	61	30	35	70	90	85	70	93	80	65	68
4. Выручка в наименовании, шт.	20	115	115	117	116	119	190	30	126	129	105	110	15	15	11	129	176	110	110	115
5. Число рабочих, лет	10	13	10	18	4	0	15	16	7	5	2	6	11	12	8	20	16	5	4	7
6. Выпуск продукции, млн. руб.	44	140	175	142	50	120	130	95	113	112	170	200	90	63	170	159	132	90	120	115
7. Средний размер семьи	5.8	4.8	4.5	6.0	4.8	4.0	5.0	4.1	4.0	3.9	6.5	7.0	6.5	5.2	3.8	4.0	5.0	5.0	3.0	5.3
8. Занятость, млн. руб./млн. руб.	43	34	35	57	30	33	48	31	45	42	50	38	45	27	48	4	00	57	52	41
9. Средний размер семьи, тыс. руб.	40	21	30	30	60	41	55	33	10	30	41	60	46	35	75	30	50	60	22	35
10. Заработная плата, руб.	300	430	440	380	500	555	440	560	420	370	430	315	620	560	600	570	495	610	480	530
11. Средний размер семьи	8	7	9	5	6	5	3	16	15	14	10	12	10	7	9	5	6	10	2	5
12. Удовлетворенность заработной платой, шт.	34	31	26	28	27	26	27	32	28	26	40	15	30	17	16	22	33	30	31	30
13. Число жалоб, шт./млн. руб.	20	24	25	25	22	20	30	28	30	27	39	20	31	33	45	32	33	36	39	15
14. Удовлетворенность обслуживанием, млн. руб.	35	10	38	41	48	40	51	43	29	60	25	30	38	31	50	32	35	66	69	20
15. Исследования, млн. руб.	12	11	12	8	9	11	10	9	16	9	8	7	7	8	6	8	5	5	7	2
16. Производительность труда, руб./млн.	44	60	35	56	30	42	40	53	55	45	70	80	70	60	55	70	40	60	80	50
17. Число жалоб, млн. руб./млн. руб.	1.6	1.9	1.2	1.2	0.8	1.5	1.7	1.8	1.4	1.2	0.8	1.2	1.3	1.4	1.1	2.0	1.2	1.7	1.1	1.0
18. Производительность труда, руб./млн.	6.5	4.0	5.5	8.0	7.0	8.5	5.0	6.0	8.0	6.5	6.0	6.0	6.0	4.5	7.0	9.0	8.0	5.5	7.0	7.0
19. Средний размер семьи, среднее, млн. руб.	2.6	0.9	2.4	4.5	1.8	6.0	2.2	3.0	4.0	6.5	3.0	4.0	5.5	1.2	3.6	2.0	2.0	3.0	4.5	4.0
20. Исследования, млн. руб.	11	24	11	12	14	10	15	22	15	15	17	18	16	4	10	15	12	13	14	15
21. Производительность труда, руб./млн.	30	30	30	25	35	40	40	50	45	45	50	50	56	30	70	60	23	65	38	10
22. Число жалоб, шт./млн. руб.	160	130	280	175	170	165	380	180	240	160	50	180	120	180	190	140	190	200	160	140
23. Производительность труда, руб./млн.	35	33	32	20	28	27	30	30	31	35	37	32	23	35	35	30	28	30	25	30
24. Производительность труда, руб./млн.	500	420	440	380	400	350	600	360	420	470	450	610	410	540	400	400	400	410	380	370
25. Число жалоб, шт./млн. руб.	25	30	30	30	41	29	34	38	36	30	25	35	35	35	30	25	35	25	30	20
26. Заработная плата, руб.	380	340	370	375	365	488	530	385	420	370	360	430	350	330	690	330	340	450	340	480
27. Число жалоб, шт./млн. руб.	35	20	38	31	38	35	34	32	30	30	41	45	45	5	20	22	53	35	70	50
28. Число жалоб, шт./млн. руб.	5	0	0	8	6	9	10	11	13	14	16	15	12	11	30	15	25	18	10	17
29. Число жалоб, шт./млн. руб.	10	8	9	20	33	30	34	31	38	35	40	48	35	41	48	43	29	31	160	35
30. Число жалоб, шт./млн. руб.	20	25	20	31	31	23	27	20	31	29	35	26	32	25	41	30	38	40	45	25

**Типовые задания для индивидуальной работы студентов
очной/заочной форм обучения**

Имеется следующие данные о по треблении топлива тепловыми электростанциями в базисном и отчетном периодах.

№ варианта	Мазут		Уголь		Газ природный	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
1	31,3	17,6	10	22,9	11,2	20,9
2	31,8	18,1	10,5	23,1	11,7	21,2
3	32,5	18,8	11,2	24,1	12,4	22,1
4	33	19,3	11,7	24,6	12,9	22,6
5	33,7	20	12,4	25,3	13,6	23,3
6	34,2	20,5	12,9	25,8	14,1	23,8
7	34,9	21,2	13,6	26,3	14,8	24,5
8	35,4	21,7	14,1	27	15,3	25
9	36,1	22,4	14,8	27,7	16	25,7
10	36,6	22,9	15,3	28,2	16,5	26,2
11	37,3	23,6	16	28,9	17,2	26,9
12	37,8	24,1	16,5	29,4	17,7	27,4
13	38,5	24,8	17,2	30,1	18,4	28,1
14	39	25,3	17,7	30,6	18,9	28,6
15	39,7	26	18,4	31,3	19,6	29,3
16	40,2	26,5	18,9	31,8	20,1	29,8
17	40,9	27,2	19,6	32,5	20,8	30,5
18	41,4	27,7	20,1	33	21,3	31
19	42,1	28,4	20,8	33,7	22	31,7
20	42,6	28,9	21,3	34,2	22,5	32,2
21	43,3	29,6	22	34,9	23,2	32,9
22	43,8	30,1	22,5	35,4	23,7	33,4
23	44,3	30,8	23,2	36,1	24,4	34,1
24	35,6	21,9	14,3	27,2	15,5	25,2
25	36,1	22,4	14,8	27,7	16	25,7
26	36,8	23,1	15,3	28,4	16,7	26,4
27	37,3	23,6	16	28,9	17,2	26,9
28	38	24,3	16,7	29,6	17,9	27,6
29	38,5	24,8	17,2	30,1	18,4	28,1
30	39,2	25,5	17,9	30,8	19,1	28,8

Коэффициенты перевода в условное топливо: мазут - 1,37 т; уголь - 0,9 т; газ - 1,2 м³. Найдите:

- 1) общий объем использованного топлива за каждый год;
- 2) структуру использованного топлива;
- 3) динамику использования отдельных видов топлива и их общего объема.

Результаты представить в виде таблицы и графика и зарисовать.

Образец варианта контрольной работы № 1 по разделу 1

1. По приведенным данным составить следующие таблицы, озаглавить их. Определите подлежащее, сказуемое и вид таблицы.

Увеличка става по региону в текущем году составила 11,84,3 тыс. т. в том числе маршевой – 5614,1 тыс. т или 50,23%, кислородно-конвертерной – 5080,8 тыс. т или 45,4%, из окриси – 489,3 тыс. т или 4,4%.

2. По приведенным данным составить статистические таблицы, озаглавить их. Определите подлежащее, сказуемое и вид таблицы.

Сумма кредитов, выданных коммерческими банками в России на начало года составила 40 млрд. руб., в том числе краткосрочных – 26, долгосрочных – 14; на конец года – соответственно 70, 52 и 18 млрд. руб. За год общий объем банковского услуг по выданию кредитов вырос в 1,76 раза, на рынке краткосрочных кредитов – в 2 раза, на рынке долгосрочных кредитов – в 1,5 раза.

3. Построить макет статистической таблицы, характеризующей изменение численности работников предприятия по категориям (работные, служащие) и их средней заработной платы по кварталам отчетного года. К какому виду таблиц может быть описан построенный макет?

4. По студенческой группе известны данные о полученных на экзамене оценках: 4, 5, 4, 3, 5, 4, 4, 4, 5, 3, 4, 4, 5, 5, 4, 3, 3, 4, 5, 4. Построить дискретный вариационный ряд распределения студентов по полученным баллам.

5. За неделю через службу занятости района трудоустроено 24 человека из числа зарегистрированных безработных. По приведенным в таблице данным сгруппируйте трудоустроенных:

а) по длительности перерыва в работе, мес.;

б) по полу (0 – мужчины, 1 – женщины) и длительности перерыва в работе.

Результаты оформите в виде таблицы и прокомментируйте их, сделайте выводы.

№ п/п	Пол	Длительность перерыва в работе, мес.		№ п/п	Пол	Длительность перерыва в работе, мес.	
		1	2			1	2
1	1		2	13	1		2
2	1		4	14	0		3
3	0		3	15	0		4
4	0		1	16	1		1
5	1		3	17	0		3
6	0		2	18	0		2
7	1		3	19	1		3
8	1		2	20	0		2
9	0		1	21	1		2
10	0		3	22	1		2
11	1		2	23	0		1
12	0		2	24	1		3

Образец варианта контрольной работы № 2 по разделу 2

1. По группе грузовых автотранспортных предприятий города имеется следующая информация за отчетный год:

№ предприятия	Грузооборот, млн. ткм	Сумма затрат на перевозки, тыс. руб.	№ предприятия	Грузооборот, млн. ткм	Сумма затрат на перевозки, тыс. руб.
1	62	140	9	47	248
2	40	298	10	24	416

3	38	305	11	18	451
4	25	408	12	58	159
5	15	480	13	61	264
6	30	354	14	23	423
7	52	186	15	32	335
8	27	397	16	20	44

Произвести группировку грузовых автотранспортных предприятий по размеру грузооборота, выделив следующие группы: до 20 млн. ткм; 20-40; 40 млн. ткм и более. По каждой группе Определите: число предприятий, общий объем грузооборота, общую сумму затрат на перевозки, среднюю величину затрат на 10 ткм.

Решение представить в форме статистической таблицы.

Сформулировать вывод.

2. Выпуск предприятия продукции А характеризуется следующими данными:

Месяц	Объем выпуска продукции, тыс. ед.
январь	15
февраль	20
март	22
апрель	25
май	28
июнь	31

Определите:

а) средний объем выпуска продукции за I полугодие;

б) показатели вариации выпуска продукции (размах вариации, линейное отклонение, дисперсия и среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации).

3. По имеющимся данным определите средний размер заработной платы персонала, оцените надежность средней величины.

Размер заработной платы персонала, руб.	до 150	150-200	200 - 250	250-300	300 и более
Удельный вес численности персонала, %	8	12	24	36	20

4. По данным обследования домохозяйств уровень и вариация среднедушевого потребления основных продуктов питания составил:

Продукты питания	Средний уровень, кг	Дисперсия
Молоко и молочные продукты	40,0	6-
Мясо и мясные продукты	230,0	829
Рыба и рыбные продукты	9,4	14
Сахар	45,5	34
Хлебные продукты	109,0	76

Сравните вариацию потребления названных продуктов питания, сделайте вывод.

5. Известны следующие данные по трем районам города:

Район	Уровень общей заболеваемости, %	Дисперсия заболеваемости
А	2,2	0,16
В	2,5	0,09
С	2,8	0,1225

Определите, какой из районов характеризуется большей вариацией общей заболеваемости.

Образец варианта контрольной работы № 3 по разделу 3

1. Определите, какие из перечисленных ниже статистических показателей являются абсолютными и относительными величинами. Для относительных величин укажите их типы:

- 1) производство электроэнергии на душу населения за год, кВт·ч;
- 2) количество врачей на 10000 населения на начало года;
- 3) рост заработной платы в текущем году по сравнению с базисным, %;
- 4) введение в действие обшей площади жилых домов за год, тыс. м²;
- 5) количество дорожно-транспортных происшествий на 10000 человек населения;
- 6) соотношение между работниками и собственными средствами предприятия;
- 7) доля инвестиций на охрану окружающей среды в общем объеме капиталовложений;
- 8) соотношение между стоимостью жилья в двух регионах;
- 9) доля стран бывшего зарубежья в экспорте продукции;
- 10) количество зарегистрированных браков на 1000 чел. населения.

2. Потребление топлива и электрической энергии составило:

Вид топлива, млн т (газ – млн м ³)	Год		Коэффициент перехода в условное топливо
	Базисный	Отчетный	
Магнит	30,6	16,9	1,37
Уголь	9,3	22,2	0,90
Природный газ	10,5	20,2	1,20

Определите:

- а) общий объем потребленного топлива за каждый год;
 - б) структуру потребленного топлива;
 - в) динамику потребления отдельных видов топлива к общему объему.
- Результаты представьте в виде таблицы и проанализируйте.

3. Реализация фермерскими хозяйствами молока и молочной продукции в отчетном году характеризуется следующими данными:

Вид продукции	Коэффициент перехода в цельномолочную продукцию	Реализовано, т	
		по плану	фактически
Молоко 3,2 %-ое	1,3	270	281
Молоко 6,0 %-ое	2,0	120	144
Масла	23,0	20	21

Определите процент выполнения плана по реализации молочной продукции в условно-натуральном выражении.

4. По имеющимся данным определите средний размер заработной платы персонала организации, оценить платежеспособность средней пятилетки.

Размер заработной платы персонала, руб.	Численности персонала, %				
	до 150	150-200	200 - 250	250-300	300 и более
Численности персонала, %	8	12	24	36	20

5. Имеется интервальный ряд распределения работников предприятия по выполнению норм выработки.

Выполнение норм выработки, %	до 95	95 - 100	100 - 105	105 - 110	110 и более
Число работников, чел.	1	6	12	41	2

Рассчитайте:

- а) показатели центра распределения;
 б) абсолютные и относительные показатели вариации прироста.

Образец варианта контрольной работы № 4 по разделу 4

1. По изменившимся данным об остатках оборотных средств предприятия на начало каждого месяца определите среднеквартальные остатки оборотных средств и средние остатки за полугодие.

Месяц	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль
Остатки оборотных средств, тыс. руб.	420	440	380	365	410	415	340

2. Численность рабочих предприятия в течение отчетного года характеризовалась следующими данными. Определите среднегодовую численность рабочих предприятия.

Дата	1.01	1.03	1.06	1.09	1.01 след. года
Численность рабочих, чел.	220	210	218	216	214

3. По данным о капитале и прибыли акционерного общества:

а) укажите виды динамических рядов;

б) определите среднеквартальные объемы капитала и среднеквартальную прибыль за предыдущий год.

Показатель, млн. руб.	Предыдущий год, квартал				Текущий год, I кв.
	I	II	III	IV	
Капитал на начало квартала	294	286	310	380	460
Прибыль за квартал	36	38	42	14	

4. Индекс нефтяных продуктов в декабре за три года составил, млн. руб.:

Инд. пр.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
В текущих ценах	140	164	220
В ценах 2015 года	140	149	195

Определите за 2016 и 2017 годы индексы цен и индексы физического объема индексов нефтяных продуктов.

5. Динамика продаж однокомнатных квартир известна по продаже недвижимости города с помощью данных:

Расположение квартир	Цена одной квартиры, тыс. усл. деп. ед.		Количество проданных квартир, тыс.	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
Охрана	3,5	7	18	16
Работ. промышленный в центре	8,4	7	24	26
Центр	9	8	25	23

Определите:

- а) общий индекс количества проданных квартир;
 б) общий индекс цен на квартиры;
 в) общий индекс стоимости проданных квартир.

Результаты проанализируйте.

Образец варианта контрольной работы № 5 по разделу 5

1. Распределение промышленных предприятий по формам собственности характеризуется данными:

Форма собственности	В % к итогу	
	2010	2015
Государственная	50,0	33,8
Коммунальная	1,4	0,8
Частная	0,2	0,3
Коллективная	48,4	74,9
Сотрудничество международных организаций	0,0	0,4
Итого	100,0	100,0

Проанализируйте сдвиги в структуре предприятий по формам собственности, оцените интенсивность структурных сдвигов.

2. Распределение сельскохозяйственных угодий и валовой продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств характеризуется данными, в % к итогу:

Категории хозяйств	Площадь угодий	Валовая продукция
Сельскохозяйственные предприятия	82	36
Хозяйства населения	18	64
Итого	100	100

Среднесите коэффициенты локализации производства сельскохозяйственной продукции.

3. Отраслевая структура промышленного производства характеризуется данными:

Отрасль промышленности	В % к итогу	
	Базисный период	Текущий период
Электротехника	15,6	16,3
Тепловая	10,9	11,4
Металлургия	23,8	26,3
Химическая и нефтехимическая	7,6	8,3
Машиностроение и металлообработка	15,5	13,8
Строительных материалов	5,6	4,1
Легкая	5,4	3,4
Текстильная	13,2	15,2
Другие отрасли	2,4	4,5
Итого	100,0	100,0

Проанализируйте изменения в структуре промышленного производства, оцените интенсивность структурных сдвигов.

4. Отраслевая структура промышленного производства региона характеризуется данными, в % к итогу:

Отрасли	2005	2010	2015
Электротехника	3,2	11,0	12,2
Тепловая	5,7	13,3	10,1

Черная и цветная металлургия	8,6	23,4	29,8
Химическая и нефтехимическая	5,5	7,1	5,8
Машиностроение и металлообработка	33,7	16,7	13,2
Строительных материалов	3,4	3,9	2,6
Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	2,9	2,2	2,3
Легкая	10,8	2,8	1,6
Пищевая	18,6	15,1	17,4
Другие отрасли	10,6	5,1	4,9
Промышленность в целом	100,0	100,0	100,0

5. За время институциональных преобразований в экономике страны 70 тыс. объектов хозяйствовались изменили форму собственности и, из них 40 % выкуплено общими силами покупателей, 20 % продано на аукционах. Остальные объекты приватизированы путем выкупа государственного имущества, сдачи его в аренду и продажи акций публичных акционерных обществ (ПАО). Соотношение между этими способами приватизации 1:5.

Определите, сколько объектов приватизировано путем продажи акций ПАО.

Критерии комплексного оценивания работы студента в процессе текущей учебной деятельности

Виды работ	Максимальные количес. баллы
Посещаемость	10
Текущий контроль	50
Творческий рейтинг	40
Итого	100

4. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по результатам изучения учебной дисциплины «Статистика» в 4 семестре осуществляется в виде экзамена.

Перечень контрольных вопросов для экзамена

1. Предмет и метод статистики
2. Виды и формы статистического наблюдения.
3. Виды отчетности, формирование программы статистического наблюдения
4. Ошибки наблюдения и методы их контроля
5. Виды группировок, техника переписи и переписки
6. Статистические таблицы, их виды, правила составления
7. Статистические графики.
8. Абсолютные статистические величины. Единицы измерения
9. Виды относительных величин и способы их вычисления
10. Суть и виды средних значений
11. Математические свойства средней арифметической и техника ее вычисления
12. Средний гармонический и условия ее применения
13. Структурные средние (мода и медиана)
14. Понятие вариации и ее основные показатели
15. Математические свойства дисперсии и упрощенные способы ее вычисления
16. Виды дисперсий и правила их сложения

17. Ряды распределения: понятие, формы, виды
18. Показатели асимметрии, эксцесса
19. Кривые распределения и способы проверки гипотез
20. Графическое изображение рядов распределений
21. Характеристики центра распределения
22. Суть и преимущества выборочного наблюдения
23. Способы формирования выборочных совокупностей
24. Вычисление ошибок выборки и определения границ интервала для средней величины и доли
25. Разновидности выборок
26. Оценка достоверности выборочных характеристик
27. Серийный отбор. Отличия выборочного от общего
28. Определение необходимого объема выборки
29. Виды взаимосвязей
30. Метод аналитической группировки
31. Двухмерный анализ
32. Основы корреляционно-регрессионного анализа
33. Метод наименьших квадратов оценивания параметров регрессионной модели
34. Нелинейные зависимости корреляционных уравнений
35. Пятипараметрические методы исследования взаимосвязей между признаками
36. Коэффициенты контрастности в ассоциации
37. Ряды динамики, их виды
38. Методы вычисления средних уровней динамических рядов
39. Методы обработки динамических рядов
40. Характеристики динамических рядов
41. Выраженность ряда динамики при помощи специальной оценки
42. Характеристика основной тенденции развития
43. Измерение сезонных колебаний в рядах динамики
44. Классификация индексов
45. Индивидуальные и сводные индексы
46. Методы индексного сопоставления объектов индексов агрегатной формы
47. Среднеарифметические индексы
48. Системы сопоставимых индексов и определение влияния отдельных факторов
49. Анализ среднего уровня индексного показателя
50. Территориальные индексы
51. Расчет валового внутреннего продукта и конечного дохода производственным методом
52. Расчет ВВП и НДС распределительным методом
53. Расчет ВВП и НДС методом конечного использования
54. Источники статистической информации для расчета ВВП и НДС
55. Расширение системы макроэкономических показателей в рамках СНС
56. Расчет показателей промежуточного потребления (I квартал МОБ)
57. Расчет показателей конечного потребления как компонента ВВП в МОБ СНС
58. Расчет показателей валового накопления основного капитала как компонента ВВП в МОБ СНС
59. Расчет изменения запасов материальных оборотных средств в МОБ СНС как компонента ВВП
60. Расчет элементов добавленной стоимости в МОБ СНС как основной составляющей ВВП
61. Понятие и содержание системы национальных счетов
62. Общие принципы построения СНС
63. Сводные счета внутренней экономики СНС

64. Система показателей экономических результатов в СНС
65. Аналитические возможности, задачи и основные направления анализа СНС
66. Основные понятия и определения статистики валового внутреннего продукта (ВВП) и национального дохода (НД)
67. Понятие СНС: история возникновения и развития
68. Сводные счета СНС и их взаимосвязи
69. Характеристика системы показателей экономических результатов в СНС
70. Характеристика аналитических возможностей СНС

Образец экзаменационного билета

Утверждено приказом ГОУ ВПО ДОНГУУ от 23.08.2016г. №675
ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОУ ВПО «ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ»
Факультет учета-финансовый
Кафедра учета и аудита
Направление подготовки профиля 38.03.01 «Экономик»
«Экономика предприятия», «Финансы и кредит», «Государственные и муниципальные
финансы», «Банковское дело», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
Курс 2
Семестр 4

Дисциплина «Статистика»

Экзаменационный билет № 1

1. Предмет и метод статистики.
 2. Виды и организационные формы статистического наблюдения.
 3. Практические задания.
- Утверждено на заседании кафедры - протокол № 1 от 29.08.2017 г.

Преподаватель

Т. В. Сметличная

Зав. кафедрой

Ю. Л. Петрушевский

2017-2018 учебный год

Тестовые задания

Дайте один верный ответ:

1. Распределение совокупности на качественно однородные группы (классы) проводится с помощью группировки:

- а) типологических;
- б) качественных;
- в) структурных;
- г) комбинированных.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г.

2. Иные формы разделения территории характеризуют:

- а) распределение населения по уровню образования;
- б) распределение городов по числу жителей;

Атрибутивным признаком является:

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

3. К относительным величинам интенсивности относятся:

а) численность лиц, имеющих высшее юридическое образование на 10000 чел. населения;

б) количество мужчин на 1000 женщин.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

4. Объем произведенной продукции на хлопчатобумажном комбинате составил, тыс. м.: в базисном году - 3000, в текущем: по плану - 3200, фактически - 3100.

Определите динамику производства продукции.

Ответ: 1) 96,875%; 2) 106,67%; 3) 109,33%; 4) 96,77%.

5. Если в ряду распределения все варианты увеличить в 4 раза, а частоты - в 2 раза, то средняя:

а) увеличится в 8 раз;

б) увеличится в 4 раза;

в) увеличится в 2 раза;

г) не изменится.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г.

Практические задания

Задача 1. Динамика курса цен на акции двух компаний характеризуется следующими данными:

Эмитенты	Базисный период		Отчетный период	
	Курс цен на акции, ден. ед.	Количество проданных акций, тыс. шт.	Курс цен на акции, ден. ед.	Стоимость проданных акций, тыс. ден. ед.
А	0,9	4,5	1,3	5,2
Б	1,4	2,1	1,7	3,0

Определите средний курс цен на акции в отчетном и базисном периодах.

Обоснуйте выбор вида и формы средних величин.

Задача 2. По следующим данным определите общие, базисные и средние показатели динамики введенных в действие общей площади жилых домов в регионе.

Год	2010	2011	2012	2013	2014
Введено в действие общей площадью жилых домов, млн. м ² .	6,4	5,8	6,1	5,6	5,8

Задача 3. По товарной бирже имеются такие данные о реализациях грузовых автомобилей:

Марка автомобиля	Процент снижения (-) / повышения (+) оптовых цен в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом	Стоимость реализованной продукции в отчетном периоде, тыс. руб.
МАЗ-5551	-2,0	1479
КамАЗ-55111	-3,8	3046
КамАЗ-53212	0,6	1800

Определите:

1) общий индекс цен на грузовые автомобили;

2) абсолютное изменение стоимости реализованных автомобилей за счет изменения цен.

Отлика по результатам задания выставляется по следующим критериям:

Критерии комплексного оценивания экзамена по дисциплине «Статистика»

Критерии и основные требования к выполнению заданий	Количество баллов	
	За одно верное задание/ответ	Общая сумма баллов
Полный ответ на теоретические вопросы	0 - 10 баллов	0 - 20 баллов
Отвечая на тестовые задания	0 - 4 баллов	0 - 20 баллов
Максимальный уровень баллов за выполнение теоретических заданий	40 баллов	
1) Решение практического задания по теме «Сводка и группировка статистических материалов»	0 - 20 баллов	0 - 20 баллов
2) Решение практического задания по теме «Средние величины в статистике»	0 - 20 баллов	0 - 20 баллов
3) Решение практического задания по теме «Индексный метод в оценке сопоставимо-экономических явлений»	0 - 20 баллов	0 - 20 баллов
Максимальный уровень баллов за выполнение практических заданий	60 баллов	
Максимальная общая сумма баллов	100 баллов	

8.3.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности

Учебный процесс осуществляется в следующих формах: учебные занятия, индивидуальные задания, самостоятельная работа студентов, контрольные работы. К учебным занятиям по дисциплине «Статистика» относятся: лекции, семинары, индивидуальные занятия, консультации.

Лекция – основная форма проведения учебных занятий в университете, предназначена для усвоения теоретического материала. Как правило, лекция является эментом курса, который охватывает основной теоретический материал отдельной или нескольких тем учебной дисциплины. Тематика курсов лекций определяется рабочей учебной программой. Лекции проводятся в соответствующих оборудованных помещениях – аудиториях для одной или более академических групп студентов.

Семинарское занятие – форма учебного занятия, при котором преподаватель организует дискуссию вокруг предварительно определенных тем, в ходе которой студенты готовят тезисы выступлений на основании индивидуально выполненных заданий (рефератов). Семинарские занятия проводятся в аудиториях или в учебных кабинетах с одной академической группой. Перечень тем семинарских занятий определяется рабочей учебной программой дисциплины.

Индивидуальное учебное задание (индивидуальная работа) проводится с отдельными студентами с целью повышения уровня их подготовки и раскрытия индивидуальных творческих способностей. Индивидуальные учебные задания выполняются во внеучебное время по индивидуальному графику, составляемому деканатом с учетом учебного плана студента и могут охватывать часть или полный объем занятий из одной или нескольких учебных дисциплин, а в отдельных случаях – полный объем учебных занятий для конкретного образовательного уровня.

Консультация – форма учебного занятия, при которой студент получает ответы от преподавателя на конкретные вопросы или объяснения определенных теоретических

вопросов или аспектов их практического применения. Консультации могут быть индивидуальной или проводиться для группы студентов, в зависимости от решаемых вопросов.

Индивидуальные задания (индивидуальная работа студентов по подготовке рефератов, выполнение расчетов, графических работ и т.п.) выдаются студентам в установленные сроки. Индивидуальные задания выполняются студентами самостоятельно при консультации преподавателей.

Самостоятельная работа студента является основным средством получения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий.

Семинарское занятие по дисциплине предусматривает такие формы работы студентов:

1. Устный ответ на один из вопросов семинара

2. Разбор домашнего задания

3. Решение практических задач

4. Письменная работа (самостоятельная, контрольная) по заданию преподавателя (до 80 мин).

Внеаудиторная работа (УРС), то есть регламентированное изучение дисциплины, предусматривает подготовку к текущим семинарским занятиям, выполнение контрольных работ, индивидуальных работ, рефератов, эссе, изучение материалов учебников и сборных конспектов, периодических изданий и нормативной и законодательной базы, другую работу.

Подготовка к контрольной работе предусматривает не только обработку лекционного материала, а также дополнительные информационные источники, проработку задач, которые решались на практических занятиях, дополняя тем же самостоятельное решение задач по теме.

Контрольная работа может быть проведена в виде тестирования. Тестирование знаний студентов как действенный инструмент проверки усвоенных теоретических знаний и умений применять их на практике при решении практических проблем осуществляется преподавателем, который проводит семинарские занятия, как разновидность контрольной работы в течение семестра.

Также контрольная работа может состоять из теоретических вопросов и практических заданий (задач). Контрольная работа не переписывается.

Если некоторые студенты не присутствовали на плановой контрольной работе по уважительным причинам, они имеют возможность написать работу или пройти тестирование в дополнительное определенное преподавателем время (индивидуально-консультативная работа).

Индивидуальное задание является важным видом контроля. Выполнение индивидуального задания показывает способность студента самостоятельно решать практические задания, проводить анализ и делать выводы. Требования к оформлению и порядку сдачи индивидуальных работ изложены в соответствующих рекомендациях.

Индивидуально-консультативная работа осуществляется по графику, который предлагается преподавателем. График составляется при согласовании времени проведения и места проведения со студентами и учебным отделом.

Во время индивидуально-консультативной работы студенты получают индивидуальные консультации от преподавателя, защищают индивидуальные задания, очки начисляются в соответствии с количеством дополнительных разделов программы.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основное направление дисциплины «Статистика» предусматривает комплекс мероприятий, направленных на формирование у обучающихся базовых системных теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для их применения на практике.

Базовый материал по конкретным вопросам осваиваемой дисциплины дается в рамках лекционных занятий. Конспективные лекции рекомендуется вести в специально отведенной для этого тетради. В конце каждой лекции выносятся список дополнительной литературы, которую необходимо изучить для более полного представления об исследуемом вопросе.

Семинарские занятия по дисциплине «Статистика» проводятся с целью приобретения практических навыков статистической оценки явлений и процессов общественной жизни. Для решения практических задач также рекомендуется вести специальную тетрадь.

Целью самостоятельной работы является повторение, закрепление и расширение приобретенного на аудиторных занятиях материала. Для закрепления навыков, полученных на семинарском занятии, необходимо обязательно дома выполнить домашнее задание.

Основное направление обучающимся целесообразно проводить в следующем порядке:

- 1) получение базовых знаний по конкретной теме дисциплины в рамках лекций этого типа;
- 2) работа с основной и дополнительной литературой по теме при подготовке к семинарским занятиям;
- 3) закрепление полученных знаний в рамках проведения семинарского занятия;
- 4) выполнение заданий самостоятельной работы по соответствующей теме;
- 5) получение дополнительных консультаций у преподавателя по возникающим вопросам по теме в дни и часы консультаций.

Серьезная и методически грамотно организованная работа по подготовке к семинарским занятиям, патентно целевых работ значительно облегчит подготовку к экзамену. Основными функциями экзамена являются: обучающая, оценочная и воспитательная. Экзамен призван проверить ответственность, трудолюбие, принципиальность. При подготовке к экзамену студент прорабатывает, как правило, ранее изученный материал. В этот период сыграл большую роль грамотно подготовленные заранее задания и конспекты. Студенту останется лишь повторить приобретенное, учесть, что было пропущено, восполнить пробелы при подготовке к семинарам, закрепить ранее изученный материал.

IV. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием.

Г. Иные сведения и (или) материалы: (включаются на основании решения кафедры)

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
НА 20__/20__ УЧЕБНЫЙ ГОД**

_____ [Название дисциплины] _____	
дисциплина	
_____ [Код и наименование института/факультета/специальности/профиля]	
направление подготовки/специальности	
<u>ДОПОЛНЕНО</u> (с указанием раздела РПУД)	_____
<u>ИЗМЕНЕНО</u> (с указанием раздела РПУД)	_____
<u>УДАЛЕНО</u> (с указанием раздела РПУД)	_____
_____ Ректитель протокола заседания кафедры	
_____ от _____	_____
_____	_____ № _____