

Утверждено приказом ГОУ ВПО ДонГУУ от 23.08.2016 г. №675

ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ»

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА УЧЕТА И АУДИТА

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.Н.Костина

\_\_\_\_\_.20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Статистика»

Направление подготовки

38.03.01 «Экономика»

Профили

«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

«Экономика предприятия»

«Финансы и кредит»

«Банковское дело»

«Государственные и муниципальные финансы»

Донецк

2017

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» для студентов 2-го курса образовательного уровня «бакалавр» направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (профили «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Экономика предприятия», «Финансы и кредит», «Банковское дело», «Государственные и муниципальные финансы») очной/заочной форм обучения

Автор(ы), разработчик(и): \_\_\_\_\_ доцент кафедры, к.э.н., доц. Т.В. Светличная  
должность, ученая степень, ученое звание, инициалы и фамилия

Программа рассмотрена на заседании ПМК кафедры

\_\_\_\_\_ «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит»

Протокол заседания ПМК от

\_\_\_\_\_ 05.06.2017

№

\_\_\_\_\_ 10

дата

Председатель ПМК

\_\_\_\_\_ (подпись)

А.В. Верига

Программа рассмотрена на заседании кафедры

\_\_\_\_\_ учета и аудита

Протокол заседания кафедры от

\_\_\_\_\_ 09.06.2017

№

\_\_\_\_\_ 13

дата

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (подпись)

Ю.Л. Петрушевский

## 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 сложных общественных явлений.

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

## 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 «Экономика». 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 базы 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)
ОПК5	<p>владением и готовностью применять на практике методики по обработке и систематизации 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"> <li>– способы сбора и обработки данных;</li> <li>– математические принципы построения основных расчетных формул.</li> <li>– экономические категории, показатели и их взаимосвязи.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать экономическую информацию, ставить цель и выбирать пути ее достижения;</li> <li>– применять полученные на практике навыки анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;</li> <li>– систематизировать полученную в результате исследования информацию в соответствии с поставленной задачей</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками и методами сбора, анализа и обработки данных, необходимыми для решения поставленных экономических задач;</li> <li>– основными методами, способами и средствами получения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;</li> <li>– профессиональными навыками при подготовке самостоятельного предоставления информационного тематического сообщения; способностью вступать в дискуссии, защищать аргументированно свою позицию.</li> </ul>
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"> <li>– порядок сбора, обработки и анализа информации для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;</li> <li>– методы сбора, анализа и обработки данных;</li> <li>– сущность основных экономических процессов.</li> <li>– методики расчета экономических и социально-экономических показателей,</li> </ul>

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

		<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 и/или 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
<p>Математический анализ</p> <p>Линейная алгебра</p> <p>Экономическая теория</p> <p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>Статистика предприятия</p> <p>Финансовый анализ</p> <p>Инвестиционный анализ</p> <p>Планирование на предприятии</p> <p>Организация предпринимательской деятельности</p> <p>Экономическая оценка инвестиций</p> <p>Организация нормирования и оплата труда на предприятии</p> <p>Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия</p> <p>Экономический анализ</p> <p>Анализ хозяйственной деятельности</p> <p>Экономика предприятий (организаций)</p> <p>Учет и анализ (финансовый учет, управленческий учет, финансовый анализ)</p>

## 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
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>Количество часов на вид работы:</b>	
<b>Виды учебной работы, из них:</b>					
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>				<b>72</b>	<b>12</b>

В том числе:		
Лекции	36	6
Семинарские занятия / Практические занятия	36	6
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>108</b>	<b>168</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		
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
<b>Раздел 1. Методологические основы статистики</b>										
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. Сводка и группировка статистических материалов	2		2	8	12	2		-	12	14
<b>Итого по разделу:</b>	6		6	24	36	2		-	34	36
<b>Раздел 2. Анализ показателей</b>										
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
<b>Итого по разделу:</b>	10		10	16	36	-		2	34	36
<b>Раздел 3. Характеристика выборочного наблюдения. Оценка значимости параметров взаимосвязи</b>										
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
<b>Итого по разделу:</b>	6		6	24	36	-		2	34	36
<b>Раздел 4. Динамика социально-экономических явлений и процессов</b>										
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
1	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
<b>Итого по разделу:</b>	8		8	20	36	2		2	32	36
<b>Раздел 5. Статистика в прикладных исследованиях</b>										
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
<b>Итого по разделу:</b>	6		6	24	36	2		-	34	36
<b>Всего за семестр:</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>108</b>	<b>180</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>168</b>	<b>180</b>

#### 4.2. Содержание разделов дисциплины:

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Методологические основы статистики</b>				
<b>Тема 1.1.</b> 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.	<b>Семинарское занятие № 1:</b> 1. 1. Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. 2. Метод статистики 3. Основные категории и понятия статистической науки	2	
<b>Тема 1.2.</b>	Статистическое	<b>Семинарское занятие № 2:</b>	2	



Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Методологические основы статистики</b>				
<b>Тема 1.1.</b> 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.	<b>Семинарское занятие № 1:</b> 1. Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. 2. Метод статистики 3. Основные категории и понятия статистической науки	2	
<b>Тема 1.2.</b> Статистическое наблюдение	Статистическое наблюдение - первый этап статистического исследования. Понятие и основные этапы статистического исследования. Организационные формы и виды статистического наблюдения. План наблюдения и его составные части. Программа наблюдения. Статистические формуляры и принципы их разработки. Ошибки наблюдения. Проблемы организации статистического наблюдения в современных условиях и его роль в информационном обеспечении органов власти и других пользователей.	<b>Семинарское занятие № 2:</b> 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	
			0	3
1	2	3	4	5
<b>Тема 1.3.</b> Сводка и группировка статистических материалов	Основные этапы обработки данных статистического наблюдения: группировка и сводка. Задачи сводки и ее основное содержание. Задачи группировок и их значение в статистическом исследовании. Виды группировок. Выбор группировочных признаков, определение числа групп и величины интервалов. Понятие о вторичной группировке.	<b>Семинарское занятие № 3:</b>	2	
		1. Виды группировок, признаков 2. Построение классификация группировочных структурных и типологических группировок 3. Построение аналитических группировок		
<b>Раздел 2. Анализ показателей</b>				
<b>Тема 2.1.</b> Абсолютные и относительные величины	Абсолютные величины, их сущность, виды и единицы измерения. Относительная величина 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.	<b>Семинарское занятие № 4:</b>	2	2
		1. Понятие об обобщающих статистических показателях. 2. Абсолютные статистические величины. Единицы измерения. 3. Относительные величины, их классификация.		
<b>Тема 2.2.</b> Средние величины в статистике	Средние как типические характеристики единицы совокупности. Виды и формы средних величин.	<b>Семинарское занятие № 5:</b>	2	
		1. Виды средних величин и способы их вычисления. 2. Исчисление средней		

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
	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. Принципы выбора алгоритма расчета средних величин. Структурные средние: мода, медиана, квартили и децили.	арифметической простой и взвешенной. <b>Семинарское занятие № 6:</b>	2	
		1. Исчисление средней гармонической и условия ее применения. 2. Особенности расчета средней арифметической, моды и медианы в интервальных вариационных рядах.		
<b>Тема 2.3.</b> Показатели вариации, концентрации и дифференциации в анализе рядов распределения	Вариация как неотъемлемая особенность совокупностей. Задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели размеров вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение). Относительные показатели вариации (коэффициенты вариации, осцилляции, линейной вариации) их интерпретация и практическое применение. Дисперсия альтернативного признака. Виды дисперсий: общая дисперсия, внутригрупповая, межгрупповая дисперсия.	<b>Семинарское занятие № 7:</b>	2	
		1. Расчет абсолютных и относительных показателей вариации. 2. Виды дисперсий и применение правила сложения дисперсий.		
		<b>Семинарское занятие № 8:</b>	2	
		1. Расчет показателей концентрации и дифференциации. 2. Изучение форм распределения.		

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий			
				Кол-во часов	
		0	3	4	5
1	2	3		4	5
	Правило сложения дисперсии. Понятие о закономерностях распределения. Изучение формы распределения.				
<b>Раздел 3. Характеристика выборочного наблюдения. Оценка значимости параметров взаимосвязи.</b>					
<b>Тема 3.1.</b> Выборочное наблюдение, методология его проведения	Понятие о выборочном наблюдении. Генеральная и выборочная совокупность и их обобщающие характеристики. Репрезентативность выборки. Методы формирования выборочной совокупности. Способы отбора единиц совокупности. Виды выборочного наблюдения. Ошибки выборочного наблюдения (средняя ошибка, предельная ошибка). Определение ошибки выборочной средней и доли при разных видах выборки и способах отбора. Определение объема выборки, необходимого для достижения заданной степени точности результатов. Определение вероятности того, что ошибка выборки не превысит допустимых пределов. Порядок распространения выборочных данных на генеральную совокупность. Понятие о	<b>Семинарское занятие № 9:</b> 1. Понятие о репрезентативности выборки. 2. Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки. 3. Определение ошибки выборочной средней и доли при разных видах выборки и способах отбора.		<b>2</b>	<b>2</b>

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
	малой выборке и определение ошибок в случае малой выборки.			
<b>Тема 3.2.</b> Статистическое изучение взаимосвязи явлений	Причинность, связь, зависимость. Виды и формы связей. Понятие о статистической связи. Методы изучения статистической связи: метод параллельных рядов, аналитические группировки, графический метод, балансовый метод. Частная и множественная корреляция. Основные предпосылки и задачи применения корреляционно-регрессионного анализа. Параметрические методы определения тесноты связи. Методы исчисления и границы изменения. Линейный коэффициент корреляции. Эмпирическое корреляционное отношение. Множественный коэффициент корреляции. Частные	<b>Семинарское занятие № 10:</b>	<b>2</b>	
		1. Применение простых методов выявления зависимостей. 2. Метод аналитической группировки. Дисперсионный анализ. Оценка надежности корреляционных характеристик.		
		<b>Семинарское занятие № 11:</b>	<b>2</b>	
		1. Корреляционно-регрессионный анализ. Выбор и обоснование функционального вида регрессии. Расчет параметров уравнения регрессии 2. Проверка гипотез		

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол-во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
	<p>коэффициенты корреляции. Регрессионный метод анализа связи. Выбор формы уравнения регрессии для анализа экономических явлений. Линейная парная регрессия. уравнения и их значимости.</p>			
<b>Раздел 4. Динамика социально-экономических явлений и процессов.</b>				
<b>Тема 4.1.</b> Статистический анализ динамики социально экономических явлений и процессов	<p>Понятие о рядах динамики. Основные правила их построения и использования для анализа динамических процессов в экономике. Сопоставление рядов динамики, приведение рядов динамики к одному основанию. Аналитические и средние показатели динамического ряда: абсолютные прирост, темпы роста и прироста, абсолютное значение одного процента прироста, средний уровень ряда и средние темпы роста и прироста. Компоненты ряда динамики. Основная тенденция ряда динамики (тренд) и способы ее выявления. Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней. Аналитическое</p>	<b>Семинарское занятие № 12:</b>	<b>2</b>	
		<p>1.Определение среднего уровня ряда динамики. 2.Расчет аналитических и средних показателей динамического ряда.</p>		
		<b>Семинарское занятие № 13:</b>	<b>2</b>	
		<p>1.Определение основной тенденции развития ряда динамики. 2. Анализ сезонных колебаний.</p>		

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол- во часов	
			0	3
1	2	3	4	5
	<p>выравнивание.            Определение параметров уравнения регрессии.            Метод механического выравнивания            Методы анализа случайной компоненты ряда.            Изучение и измерение сезонных колебаний.            Индексы сезонности. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики</p>			
<b>Тема 4.2.</b> Индексный метод в оценке социально – экономических явлений	<p>Понятие об индексах. Сфера их применения и классификация.            Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса.            Индексируемые величины.            Соизмеримость индексируемых величин.            Веса индексов. Индексы Ласпейреса, Пааше, Фишера. Взаимосвязи важнейших индексов.            Средний арифметический и гармонический индексы. Ряды индексов с постоянной и переменной базой сравнения; с переменными и постоянными весами; их взаимосвязь и анализ.            Индексный метод анализа динамики среднего уровня.            Индексы переменного состава, индексы постоянного состава,</p>	<b>Семинарское занятие № 14:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
		1. Расчет агрегатных индексов количественных, качественных и объемных показателей. 2. Средневзвешенные индексы.		
		<b>Семинарское занятие № 15:</b>	<b>2</b>	
		3. Индексный метод анализа динамики среднего уровня. 4. Территориальные индексы.		

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий		
			Кол- во часов	
			0 4	3 5
1	2	3	4	5
	<p>индексы структурных сдвигов. Их взаимосвязь и анализ.  Значение индексной методологии в анализе социально-экономических явлений и процесса.  Факторный индексный метод анализа.  Определение абсолютного и относительного влияния фактора на результат.  Интегральный метод факторного анализа.  Территориальные индексы.</p>			
<b>Раздел 5. Статистика в прикладных исследованиях</b>				
<b>Тема 5.1.</b>	Понятие системы	<b>Семинарское занятие № 16:</b>	<b>2</b>	



Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий			
				Кол-во часов	
		0	3		
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 основные направления анализа СНС. Статистика валового 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 МОБ по методологии СНС.</p>	<p>1. Понятие 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 произведенные активы. Материальные и нематериальные активы.</p>			
<b>Тема 5.2.</b> 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 приросты и убыль). Перспективные расчеты численности трудовых ресурсов. Определение</p>	<p><b>Семинарское занятие № 17:</b> 1. Статистическое изучение сферы труда. 2. Статистика занятости и безработицы 3. Статистика стоимости труда.</p>		2	

Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание разделов дисциплины	Содержание семинарских/практических занятий			
				Кол-во часов	
		0	3	4	5
1	2	3		4	5
	<p>численности 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><b>Тема 5.3.</b> 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 доходов населения на макроуровне. 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. Показатели статистики бедности.</p> <p>Статистика потребления населения. Система показателей потребления населения. Выборочные обследования бюджетов семей (домашних</p>	<p><b>Семинарское занятие № 18:</b></p> <p>1. Статистика 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	
			0	3
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. Светличная, Т. В. Статистика [Электронный ресурс]: УМКД «Статистика» для студентов напр. подг. 38.03.01 «Экономика» образовательного уровня «бакалавр» очной/заочной форм обучения / Т. В. Светличная; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 47 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

2. Светличная, 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. Светличная; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 14 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

3. Светличная, 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. Светличная; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 51 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

4. Светличная, 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. Светличная; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 110 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

5. Светличная, 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. Светличная; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 47 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

6. Светличная, 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. Светличная; ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР». – Электрон. дан. – Донецк, 2017. – 18 с. (утверждено на заседании кафедры протокол № 13 от 09.06.2017 г.).

7. Светличная, Т. В. Статистика [Электронный ресурс]: Индивидуальные задания по учебной дисциплине «Статистика» для студентов напр. подг. 38.03.01 «Экономика» образовательного уровня «бакалавр» заочной формы обучения / Т. В. Светличная; 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 з дисциплини «Статистика» / Ю. Л. Петрушевський, Т. М. Мехедова. – Ч.1. «Загальна теорія статистики». – Донецьк: ДонДУУ, 2010. – 103 с.

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

10. Петрушевський, Ю. Л. Статистика: навчально-методичний посібник / Ю. Л. Петрушевський, Т. М. Мехедова. – Донсцьк: ДонДУУ, 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 перегруппировки
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. Понятие вариации и ее основные показатели
15. Математические свойства дисперсии и упрощенные способы ее вычисления
16. Виды дисперсий и правило их сложения
17. Ряды распределения: понятие, формы, виды
18. Показатели асимметрии, эксцесса
19. Кривые 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. Разновидности выборок
26. Оценка существенности выборочных характеристик
27. Серийный отбор. Этапы выборочного наблюдения

28. Определение 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. Нелинейные зависимости корреляционных уравнений
35. Непараметрические методы исследования взаимосвязей между признаками
36. Коэффициенты контингенции 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 сводные индексы
46. Методологические основы построения общих индексов агрегатной формы
47. Средневзвешенные индексы
48. Системы созависимых индексов и определение влияния отдельных факторов
49. Анализ среднего уровня интенсивного показателя
50. Территориальные индексы

#### **Раздел 5. Статистика в прикладных исследованиях**

51. Расчет валового внутреннего продукта и национального дохода производственным методом
52. Расчет ВВП и НД распределительным методом
53. Расчет ВВП и НД методом конечного использования
54. Источники статистической информации для расчета ВВП и НД
55. Расширение системы макроэкономических показателей в рамках СНС
56. Расчет показателей промежуточного потребления (I квадрант 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 взаимосвязь
69. Характеристика системы показателей экономических результатов в СНС
70. Характеристика аналитических возможностей СНС

## 5.2. Перечень основной учебной литературы

1. Елисеева, И. И. Статистика: теория и практика: учебник [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Елисеевой. – Санкт-Петербург: РПУГ «Высшее образование», 2009. – 565 с. – Режим доступа: <http://www.vipbook.pro/nauka-i-ucheba/ekonomika/170878-eliseeva-i-i-statistika.html>
2. Елисеева, И. И. Статистика: теория и практика: учебник [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Елисеевой. – Санкт-Петербург: Питер, 2010. – 368 с. – Режим доступа: <http://cwer.ru/node/270937/>
3. Лысенко, С. Н. Общая теория статистики: Учеб. пособие. /С. Н Лысенко, И. А. Дмитриева. – Изд. испр. и доп. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. – 219 с.
4. Общая теория статистики: учебник / М.Р. Ефимова, Е. В. Петрова, В. Н. Румянцев. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 416 с. – Режим доступа: <http://www.znaniyum.com/bookread.php?book=251320>. (ЭБС «ИНФРА-М» <http://www.znaniyum.com>).
5. Статистика: учебное пособие [Электронный ресурс] / коллектив авторов; под ред. В. Н. Салина, Е. В. Шпаковской. – 3-е изд., стер (Бакалавриат). – М.: КНОРУС, 2014. – 504 с. – Режим доступа: <http://sos.medic-books.net/jurnaly/statistika-dlya-bakalavrov-uchebnoe-posobie-izd-2-salin-v-n-shpakovskaya-e-p-red>.
6. Теория статистики: учебник [Электронный ресурс] / Р. А. Шмойлова, В. Г. Минашкин, Н. А. Садовникова, Е. Б. Шувалова. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 656 с. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79707>. (ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>).

## 5.3. Перечень дополнительной литературы

1. Балдин, К. В. Общая теория статистики [Электронный ресурс]: Учебное пособие / К. В. Балдин, А. В. Рукоусев. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 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. - 535 с.
3. Громыко, Г. Л. Теория статистики: Практикум / Г. Л. Громыко. – 5-с изд., испр. и доп. – М.: НИЦ Инфра-М, 2013. – 238 с.
4. Годин, А. М. Статистика: Учебник /А. М. Годин. – 10-е изд., перераб. и испр. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2013. – 452 с.
5. Ендророва, Е. Н. Общая теория статистики: учебник / Е. Н. Ендророва, М. В. Малафеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Магистр, 2015. – 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 №1-72П-НС). – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakon-dnr-o-buh-i-fin-uchete/>.
2. О налоговой системе: Закон Донецкой Народной Республики, принят Народным Советом ДНР 25.12.2015 (Постановление № 99-ИНС). – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakon-o-nalogovoj-sisteme-donetskoj-narodnoj-respubliki/>.
3. Об оплате труда: Закон Донецкой Народной Республики, принят Народным Советом ДНР 06.03.2015 (Постановление №19-ИНС) – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakon-dnr-ob-oplate-truda/>.
4. Об основах общеобязательного социального страхования: Закон Донецкой Народной Республики, принят Народным Советом ДНР 13.04.2015 (Постановление № 37-

ИНС). – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakon-dnr-obshheobyazatelnom-sots-strahovanii/>.

5. Об утверждении Инструкции о порядке оформления кассовых операций финансовыми учреждениями Донецкой Народной Республики: Постановление Правления Центрального Республиканского Банка Донецкой Народной Республики от 14.07.2015 № 24 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://crb-dnr.ru/regulations/postanovlenie-crb-no-24-ot-14072015.html>.

6. Об осуществлении операций с использованием электронных платежных средств на территории Донецкой Народной Республики: Постановление Правления Центрального Республиканского Банка Донецкой Народной Республики от 17.07.2015 № 27 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://crb-dnr.ru/regulations/postanovlenie-no-27-ot-17072015.html>.

7. Об утверждении Положения о Министерстве финансов Донецкой Народной Республики, предусматривающие создание Центрального республиканского банка Донецкой Народной Республики: Постановление Совета Министров ДНР от 22.07.2015 №13-33 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dnr-online.ru/postanovleniya/>.

8. Общие требования к финансовой отчетности: Национальное положение (стандарт) бухгалтерского учета 1 утвержденное приказом МФУ от 7.02.2013 г. № 73, с изменениями и дополнениями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/article/main?art\\_id=366860&cat\\_id=285157](http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/article/main?art_id=366860&cat_id=285157).

9. Консолидированная финансовая отчетность: Национальное положение (стандарт) бухгалтерского учета 2, утвержденное приказом МФУ от 27.06.2013 г. № 628, с изменениями и дополнениями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=384733&cat\\_id=293533](http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=384733&cat_id=293533).

10. Об утверждении Временного Порядка заказа, получения, снабжения, хранения, учета и заполнения бланков лицензии единого образца: Приказ МФ ДНР от 10.02.2016 № 43 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://minfindnr.ru/wp-content/uploads/2016/03/pr\\_43\\_ot\\_10-02-2016.pdf](http://minfindnr.ru/wp-content/uploads/2016/03/pr_43_ot_10-02-2016.pdf).

11. Об утверждении форм плановых документов Республиканских фондов: Приказ МФ ДНР от 12.02.2016 № 46 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://minfindnr.ru/wp-content/uploads/2016/03/pr\\_46\\_ot\\_12-02-2016.pdf](http://minfindnr.ru/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: [minfindnr.ru/wp-content/uploads/2016/08/pr\\_169\\_ot\\_12-08-2016.pdf](http://minfindnr.ru/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://dnr-sovet.su/>

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

3. Учебно-методические материалы ГОУ ВПО «ДонАУиГС» // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://bibliotekad.ucoz.ua/>.

4. Донецкая республиканская универсальная научная библиотека им. Н.К.Крупской // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://http://www.library.donetsk.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, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные технологии:

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой, графической и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного 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 возникших в процессе обучения вопросов.

### 7.2. Перечень программного 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 информационно-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, отечественные 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), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме устного опроса (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (ответы на вопросы, тестовые задания), включая задания 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 средний балл за текущую учебную деятельность.

Механизм конвертации результатов изучения студентом 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
----------------------------	---------------------------------	-------------------	-----------	-------------



(текущая успеваемость)	среднего балла по дисциплине к максимально возможной величине этого показателя	своей шкале	шкале ECTS	
4,5 – 5,0	90% – 100%	5	A	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей (до 10%)
4,0 – 4,49	80% – 89%	4	B	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 20%)
3,75 – 3,99	75% – 79%	4	C	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 25%)
3,25 – 3,74	65% – 74%	3	D	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков (до 35%)
3,0 – 3,24	60% – 64%	3	E	достаточно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии, но со значительным количеством недостатков (до 40%)
до 3,0	35% – 59%	2	FX	неудовлетворительно с возможностью повторной сдачи (ошибок свыше 40%)
	0 – 34%	2	F	неудовлетворительно – надо поработать над тем, как получить положительную оценку (ошибок свыше 65%)

### 8.3. Критерии оценки работы студента

При усвоении каждой темы за текущую 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 занятии 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 получить 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» (профиль «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 0,14 балла.

#### 2. Текущий контроль

##### Расчет баллов по результатам текущего контроля

Форма контроля	Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль	Форма проведения контроля (тест, контр. работа и др. виды контроля в соответствии с Положением)	Количество баллов
<b>Раздел 1. Методологические основы статистики</b>			
Текущий	Тема 1.1. Предмет, метод, задачи статистики. Основные 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 задач по темам 1.1-1.3	7
<b>Итого по 1 разделу</b>			<b>10</b>
<b>Раздел 2. Анализ показателей</b>			
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 статистике	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 вариации, концентрации и дифференциации в анализе рядов распределения	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
<b>Итого по 2 разделу</b>			<b>10</b>
<b>Раздел 3. Характеристика выборочного наблюдения. Оценка значимости параметров взаимосвязи</b>			
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
<b>Итого по 3 разделу</b>			<b>10</b>
<b>Раздел 4. Динамика социально-экономических явлений и процессов</b>			
Текущий	Тема 4.1. Статистический анализ динамики социально-экономических явлений и процессов	тестирование (0,2 балла), письменное 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
<b>Итого по 4 разделу</b>			<b>10</b>
<b>Раздел 5. Статистика в прикладных исследованиях</b>			
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 5.2. Статистика численности, состава и занятости населения	тестирование (0,2 балла), письменное 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), письменное 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
<b>Итого по 5 разделу</b>			<b>10</b>
<b>Всего</b>			<b>50</b>

### 3. Творческий рейтинг

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

**Типовые тестовые задания для студентов  
очной/заочной форм обучения**

Назовите один верный ответ:

1. Распределение совокупности на качественно однородные группы проводят 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.

Атрибутивным рядом является:

- 1) а
- 2) б
- 3) а, б
- 4) -

3. Относительные величины интенсивности это:

- а) численность лиц, имеющих высшее юридическое образование на 10000 человек населения;
- б) количество мужчин на 1000 женщин.

- 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.

- 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: до160    160-180    180-200

Количество заводов, сд.: 5                    10                    3

- 1) 0
- 2) 18
- 3) 9.1
- 4) 40

8. На акции трех разных компаний ожидается ежегодная прибыль, в процентах: 17, 20, 15. Если инвестор распределит свои взносы между акциями этих компаний в пропорции 30%, 50% и 20%, то чистая прибыль от такого портфеля ценных бумаг составит:

- 1) 18.1%
- 2) 17.3%
- 3) 33%
- 4) определить невозможно

9. По приведенным данным сравните вариацию расходов товарооборота в торговле общественного питания:

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

	товарооборота,%	отклонение
Розничная торговля	7	2,8
Общественное питание	21	6,3

Вариация расходов больше:

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

10. По данным социального 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 длительность 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. Моментным рядом динамики является:

а) численность населения региона по национальной принадлежности по состоянию на 01.01.2015 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 среднегодовую 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:

I квартал - 8%; 2 квартал - 6%.

На сколько процентов выросло производство маргарина за полугодие.

- 1) 14.48%    2) 14%    3) 2%    4) 7%

14. Имеем следующие данные о реализации товаров на рынках города:

Товар	Средняя цена за единицу товара, руб.		Объем товара	Продано
	Базовый период	Текущий период		
картофель, кг	0.6	0.8	90	100
молоко, л	0.5	0.7	20	30

Определите возведенный индекс физического объема товарооборота.

- 1) 78,3%    2) 115,10%    3) 117,2%    4) 72,5%

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 базовым 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 региона 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 проходящего года составило 200 тыс. чел., удельный вес трудовых ресурсов - 40%. За предыдущие годы преднегодной коэффициент рождаемости составлял 11.2%, смертности - 8.6%, миграция составляла 2.0‰. Определите численность трудовых ресурсов через четыре года, если удельный вес трудовых 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 уменьшилась на 5%, а фондовооруженность увеличилась на 3%?

- 1) +8.42%      2) +8%      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 15%. Определите индекс фонда потребления.

- 1) 102.86%      2) 118.3%      3) 112.6%      4) 111.8%

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

- 1) Производственный;
- 2) Народнохозяйственный;
- 3) Распределительный;
- 4) Метод конечного использования.

27. Балансовая прибыль увеличилась на 10%, а стоимость производственных 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, оставшаяся в распоряжении предприятия после налоговых отчислений;
- 3) сальдо 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 1руб. 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

Задание выполняется по следующим темам: «Сводка и группировка статистических материалов», «Средние величины в статистике», «Показатели вариации, концентрации и дифференциации в анализе рядов распределения».

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

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

Количество групп в зависимости от варианта задания представлено в табл. 1:

Таблица 1

Номер варианта самостоятельной работы студента

№ варианта	Количество групп	№ варианта	Количество групп	№ варианта	Количество групп
1	5	12	5	23	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	xf	S	(x - x) f	(x - x) <sup>2</sup>	(x - x) <sup>2</sup> f
Итого		∑	X	∑	X	∑	X	∑

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А  
Таблица А 1

Показатели работы предприятия

Номер варианта	Номер предприятия (рабочего)																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.Производительность труда, руб./чел.	300	250	280	180	200	200	150	350	400	380	100	150	205	300	250	200	300	250	170	250
2.Товароборот, млн. руб./чел.	10,9	14,0	10,5	12,0	14,0	10,0	12,0	15,0	14,5	12,5	17,0	18,0	16,0	14,0	10,2	14,8	12,0	13,0	14,0	15,0
3.Товарные остатки, дней	105	53	110	100	63	76	51	70	56	61	30	35	70	60	85	70	90	80	65	68
4.Выработка в изменении, шт.	120	115	115	117	116	119	120	120	126	129	105	110	115	115	114	120	126	110	110	115
5.Стаж работы, лет	10	13	10	18	4	9	13	16	7	15	2	6	11	14	8	20	16	8	4	12
6.Выпуск продукции, млн. руб.	144	140	175	142	152	120	150	95	113	112	170	200	190	163	170	150	132	90	120	115
7.Средний разряд рабочих	5,8	4,8	4,5	6,0	4,8	4,0	5,6	4,1	4,0	3,9	6,5	7,0	6,5	5,4	5,8	4,0	5,0	3,0	3,5	5,3
8.Себестоимость единицы продукции, руб.	43	34	35	57	30	33	48	31	44	42	50	58	45	27	44	4	60	57	35	40
9.Остатки материальных ценностей, тыс. руб.	40	21	50	30	60	41	55	33	10	50	44	60	40	35	25	30	50	60	42	35
10.Заработная плата, руб.	390	420	440	380	500	553	440	360	420	370	430	515	640	540	600	570	495	610	480	570
11. Стаж работы, лет	8	7	9	5	6	3	3	16	13	14	10	12	10	1	9	5	6	10	5	5
12.Урожайность зерновых культур, ц/г	34	24	26	25	27	26	27	32	28	26	40	15	20	17	16	22	35	20	31	30
13.Валовой сбор зерновых, млн. т.	20	24	23	25	22	26	30	28	30	27	29	26	31	35	34	32	33	36	39	45
14.Издержки обращения, тыс. руб.	35	30	38	41	48	45	44	42	50	60	51	55	58	54	59	52	65	68	80	75
15.Товароборот, млн. руб.	12	11	12	8	9	11	10	9	10	9	8	7	7	8	6	8	5	5	5	2
16.Производительность труда, т./чел.	44	60	35	56	30	42	50	52	55	45	70	80	70	60	55	70	40	60	80	55
17.Прочность угольного пласта, г.	1,6	0,9	1,2	1,7	0,8	1,5	1,7	1,8	1,4	1,4	1,8	1,4	1,3	1,4	1,5	2,0	1,2	1,7	1,3	1,0
18.Производительность труда, руб./чел.	6,5	4,0	5,5	8,0	7,0	8,5	5,0	6,0	8,0	9,5	6,0	6,0	7,0	4,5	7,0	9,0	8,0	5,5	7,0	7,0
19.Стоимость основных средств, млн. руб.	2,6	0,6	2,4	4,5	3,8	6,0	2,2	3,0	4,0	6,5	5,0	4,0	5,5	1,5	3,6	7,0	5,2	3,0	4,5	4,0
20.Товароборот, млн. руб.	11	14	11	12	14	10	13	15	15	13	17	18	16	14	10	15	12	13	14	15
21.Продуктивность труда, руб./чел.	30	20	50	25	35	40	40	50	45	45	30	30	30	30	70	60	20	65	48	10
22.Выпуск продукции, млн. руб.	160	180	180	155	170	160	180	180	230	160	150	180	130	180	150	140	190	200	180	140
23.Возраст рабочих, лет	25	33	32	20	28	27	20	39	43	33	32	32	23	35	36	19	28	30	25	30
24.Заработная плата, руб.	590	420	440	380	400	350	640	360	420	470	430	610	410	540	400	370	400	410	380	370
25.Стоимость основных фондов, млн. руб.	35	30	50	40	44	22	34	38	30	50	25	35	28	38	30	25	35	41	20	30
26.Заработная плата, руб.	384	340	370	375	364	488	350	385	420	370	360	420	350	550	660	530	340	450	540	680
27. Расходы обращения, тыс. руб.	25	20	28	31	38	35	34	32	40	50	41	45	48	54	49	42	55	58	70	65
28.Запасы материальных ценностей, дней	5	0	6	8	10	9	10	11	15	14	16	13	12	11	20	14	25	18	10	17
29.Выпуск продукции, млн. руб.	10	18	21	29	35	30	24	31	38	35	40	38	35	41	48	43	49	51	60	55
30.Стоимость основных средств, млн. руб.	26	25	20	30	34	28	27	30	31	29	35	26	37	35	41	39	38	40	45	43

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

Имеются следующие данные о потреблении 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	23,4	11,7	21,4
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	26,5	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	44,5	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	15,5	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 м<sup>3</sup>. 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 проанализировать.

**Образец варианта контрольной работы № 1 по разделу 1**

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

Выплавка стали по региону в текущем году составила 11184,2 тыс. т, в том числе мартеповской – 5614,1 тыс. т или 50,2%, кислородно-конверторной – 5080,8 тыс. т или 45,4%, электростали – 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 города, на начало года составляла 40 млн. руб., в том числе краткосрочных – 26, долгосрочных – 14; на конец года – соответственно 70, 52 и 18 млн. руб. За год общий объем банковских услуг по выдаче кредитов вырос в 1,76 раза, на рынке краткосрочных кредитов – в 2 раза, на рынке долгосрочных кредитов – в 1,3 раза.

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

4. По студенческой группе известны данные о полученных на экзамене оценках: 4, 5, 4, 3, 5, 4, 4, 4, 3, 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 таблиц, проанализируйте их и сделайте выводы.

№ п/п	Пол	Длительность перерыва в работе, мес.	№ п/п	Пол	Длительность перерыва в работе, мес.
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	4
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	290	10	24	416

3	38	305	11	18	451
4	25	408	12	58	159
5	15	480	13	44	264
6	30	354	14	23	423
7	52	186	15	32	335
8	27	397	16	20	441

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 предприятием продукции А характеризуется следующими данными:**

Месяц	Объем выпуска продукции, тыс. ед.
январь	18
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, дисперсию и среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации).

**3. По имеющимся данным определите средний размер заработной платы персонала организации, оценить 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
Мясо и мясопродукты	40,0	64
Молоко и молочные продукты	230,0	529
Рыба и рыбные продукты	9,4	14
Сахар	45,0	34
Хлебные продукты	109,0	76

Сравните вариацию потребления названных продуктов питания, сделайте выводы.

**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 виды:

- 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 общей площади жилых домов за год, тыс. м<sup>2</sup>;
- 5) количество дорожно-транспортных происшествий на 10000 человек населения;
- 6) соотношения между собственными и заемными средствами предприятия;
- 7) доля инвестиций на охрану окружающей среды в общем объеме капиталовложений;
- 8) соотношения между стоимостью жилья в двух регионах;
- 9) доля стран ближнего зарубежья в экспорте продукции;
- 10) количество зарегистрированных браков на 1000 чел. населения.

2. Потребление топлива тепловыми электростанциями составило:

Вид топлива, млн т (газ – млн м <sup>3</sup> )	Год		Коэффициент перевода в условное топливо
	Базисный	Отчетный	
Мазут	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 и общего их объема.
- Результаты представьте в виде таблицы и проанализируйте.

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

Вид продукции	Коэффициент пересчета в цельномолочную продукцию	Реализовано, т	
		по плану	фактически
Молоко 3,2 %-ое	1,0	270	281
Молоко 6,0 %-ое	2,0	120	144
Масло	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 надежность средней величины.

Размер заработной платы персонала, руб.	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 признака.

### Образец варианта контрольной работы № 4 по разделу 4

1. По имеющимся 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	44	—

4. Импорт нефтепродуктов в регион за три года составил, млн. руб.:

Импорт	2015 г.	2016 г.	2017 г.
В текущих ценах	140	164	220
В ценах 2005 года	140	149	195

Определите за 2016 и 2017 годы индексы цен и индексы физического объема импортированных нефтепродуктов.

5. Динамика продаж однокомнатных квартир агентством по продаже недвижимости характеризуется данными:

Расположение квартир	Цена одной квартиры, тыс. усл. ден. ед.		Количество проданных квартир, тыс.	
	Базисный год	Отчетный год	Базисный год	Отчетный год
Окраина	3,5	3	18	16
Район, прилегающий к центру	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	23,8
Коммунальная	1,4	0,8
Частная	0,2	0,3
Коллективная	48,4	74,7
Собственность международных организаций	0,0	0,4
Всего	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
Всего	100	100

Определите коэффициенты локализации производства сельскохозяйственной продукции.

3. Отраслевая структура промышленного производства характеризуется данными:

Отрасль промышленности	В % к итогу	
	Базисный период	Текущий период
Электроэнергетика	15,6	16,3
Топливная	10,9	11,4
Металлургия	23,8	26,0
Химическая и нефтехимическая	7,6	5,3
Машиностроение и металлообработка	15,5	13,8
Строительных материалов	5,6	4,1
Легкая	5,4	3,4
Пищевая	13,2	15,2
Другие области	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
Электроэнергетика	3,2	11,0	12,2
Топливная	5,7	13,3	10,1



Черная и цветная металлургия	8,6	23,4	29,9
Химическая и нефтехимическая	5,5	7,1	5,8
Машиностроение и металлообработка	30,7	16,1	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 превращений в экономике страны 70 тыс. объектов хозяйствования изменили форму собственности, из них 40 % выкуплено обществами покупателей, 20 % продано на аукционе. Остальные объекты приватизированы путем выкупа государственного имущества, сданного в аренду и продажи акций публичных акционерных обществ (ПАО). Соотношение между этими способами приватизации 1:3.

Определите, сколько объектов приватизировано путем продажи акций ПАО.

#### **Критерии комплексного оценивания работы студента в процессе текущей учебной деятельности**

Виды работ	Максимальное количество баллов
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 перегруппировки
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 величин
11. Математические свойства средней арифметической и техника ее вычисления
12. Средняя гармоническая 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 правило их сложения

17. Ряды распределения: понятие, формы, виды
18. Показатели асимметрии, эксцесса
19. Кривые 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. Разновидности выборок
26. Оценка существенности выборочных характеристик
27. Серийный отбор. Этапы выборочного наблюдения
28. Определение 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. Нелинейные зависимости корреляционных уравнений
35. Непараметрические методы исследования взаимосвязей между признаками
36. Коэффициенты контингенции и ассоциации
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 сводные индексы
46. Методологические основы построения общих индексов агрегатной формы
47. Средневзвешенные индексы
48. Системы созависимых индексов и определение влияния отдельных факторов
49. Анализ среднего уровня интенсивного показателя
50. Территориальные индексы
51. Расчет валового внутреннего продукта и национального дохода производственным методом
52. Расчет ВВП и ИД распределительным методом
53. Расчет ВВП и ИД методом конечного использования
54. Источники статистической информации для расчета ВВП и ИД
55. Расширение системы макроэкономических показателей в рамках СНС
56. Расчет показателей промежуточного потребления (I квадрант 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 взаимосвязь
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 учетно-финансовый**  
**Кафедра учета и аудита**  
**Направление подготовки/профиль: 38.03.01 «Экономика»/**  
**«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. Светличная

Зав. кафедрой

Ю. Л. Петрушевский

**2017-2018 учебный год**

### Тестовые задания

Дайте один верный ответ:

1. Распределение совокупности на качественно однородные группы (классы) проводят с помощью группировок:

- а) типологических;
- б) аналитических;
- в) структурных;
- г) комбинационных.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г.

2. Имеются ряды распределения, которые характеризуют:

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

Атрибутивным рядом 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) 103.33%; 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 эмитентов 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	2,6

Определите средний курс цен на акции в отчетном и базисном периодах. Обоснуйте выбор вида и формы средних величин.

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

Год	2010	2011	2012	2013	2014
Введение в действие общей площади жилых домов, млн. м <sup>2</sup> .	6,4	5,8	61	5,6	5,8

Задача 3. По товарной бирже имеются такие данные о реализации 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	1472
КамАЗ-55111	+3,8	3040
КамАЗ-53212	-0,6	1800

Определите:

1) общий индекс цен на грузовые автомобили;

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

Оценка по результатам экзамена 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
Ответ 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 социально-экономических явлений»	0 - 20 баллов	0 - 20 баллов
Максимальный уровень баллов за выполнение практических заданий	60 баллов	
<b>Максимальная общая сумма баллов</b>	<b>100 баллов</b>	

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

Учебный процесс осуществляется в следующих формах: учебные занятия, выполнение индивидуальных заданий, самостоятельная работа студентов, контрольные работы. К учебным занятиям по дисциплине «Статистика» относятся: лекция, семинарское, индивидуальное занятие, консультация.

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

Семинарское занятие – форма учебного занятия, при котором преподаватель организует дискуссию вокруг предварительно определенных тем, к которым 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 занятие (индивидуальная работа) проводится с отдельными студентами с целью повышения уровня их подготовки и раскрытия индивидуальных творческих способностей. Индивидуальные учебные занятия организуются во внеучебное время по отдельному графику, составленному 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

положений или аспектов их практического применения. Консультация может быть индивидуальной или проводиться для группы студентов, в зависимости от решаемых вопросов.

Индивидуальные задания (индивидуальная работа студентов по подготовке рефератов, выполнение расчетных, графических работ и т.п.) выдаются студентам в установленные сроки. Индивидуальные задания выполняются студентом самостоятельно при консультировании преподавателем.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения 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 (СРС), то есть нерегламентированное изучение дисциплины, предусматривает подготовку к текущим семинарским занятиям, написание контрольных работ, индивидуальных работ, рефератов, эссе, изучение материалов учебников и опорных конспектов, периодических изданий и нормативной и законодательной базы, другую работу.

Подготовка к контрольной работе предусматривает повторную обработку лекционного материала, анализ дополнительных информационных источников, проработку задач, которые решались на практических занятиях, дополнительное 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 поставленных 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 дополнительно 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, отчитываются о самостоятельном выполнении дополнительных разделов программы.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение 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. Конспектирование лекций рекомендуется вести в специально отведенной для этого тетради. В конце каждой лекции озвучивается 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 пройденного на аудиторных занятиях материала. Для закрепления навыков, полученных на семинарских занятиях, необходимо обязательно дома выполнить домашнее задание.

Освоение дисциплины обучающимися целесообразно проводить в следующем порядке:

- 1) получение базовых знаний по конкретной теме дисциплины в рамках занятий лекционного 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 соответствующей теме в дни и часы консультаций.

Серьезная и методически грамотно организованная работа по подготовке к семинарским занятиям, написанию письменных работ значительно облегчит подготовку к экзамену. Основными функциями экзамена являются: обучающая, оценочная и воспитательная. Экзамен позволит выработать ответственность, трудолюбие, принципиальность. При подготовке к экзамену студент повторяет, как правило, ранее изученный материал. В этот период сыграют большую роль правильно подготовленные заранее записи и конспекты. Студенту останется лишь повторить пройденное, учесть, что было пропущено, восполнить пробелы при подготовке к семинарам, закрепить ранее изученный материал.

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием.

11. 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 направления подготовки/специальности/профиль]	
направление подготовки/специальность	
<b>ДОПОЛНЕНО</b> (с указанием раздела РПУД)	
<b>ИЗМЕНЕНО</b> (с указанием раздела РПУД)	
<b>УДАЛЕНО</b> (с указанием раздела РПУД)	
Реквизиты протокола заседания кафедры	
от	№ _____
	дата _____