

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Факультет экономики и управления



**Рабочая программа дисциплины**

**Статистика**

---

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

**38.03.04 – Государственное и муниципальное управление**

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки

**Государственное и муниципальное управление**

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Форма обучения

**заочная**

Год начала подготовки - **2019**

*(по учебному плану)*

---

Карачаевск, 2023

Программу составил: *доцент Боташев Р.А.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 38.03.04 – Государственное и муниципальное управление и на основании учебного плана подготовки бакалавров направления 38.03.04 – Государственное и муниципальное управление, направленность (профиль) подготовки «Государственное и муниципальное управление».

Рабочая программа обновлена и утверждена на заседании кафедры экономики и прикладной информатики на 2023-2024 уч. год.  
Протокол № 10.2 от 22.06.2023г.

Зав. кафедрой



Маршанов Б.М.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля) .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	8
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	8
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	8
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	10
7.3.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям: .....	10
7.3.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (экзамен) .....	18
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	22
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....	23
8.1. Основная литература .....	23
8.2. Дополнительная литература .....	23
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	24
9.1. Методические рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям .....	24
9.2. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям .....	24
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) .....	25
10.1. Общесистемные требования .....	25
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	26
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....	26
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	26
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	27
12. Лист регистрации изменений .....	28

## 1. Наименование дисциплины (модуля)

### Статистика

**Целью изучения дисциплины является:** иметь четкое представление о статистической науке, её предмете и методах обработки и анализа статистической информации и на этой основе осуществлять свою профессиональную деятельность; формирование высокой культуры, социально-экономического мышления для изучения тенденций и закономерностей социально-экономических явлений и процессов; формирование способности к обобщению, анализу и синтезу, восприятию и переработке информации для изучения тенденций и закономерностей, происходящих в обществе.

**Для достижения цели ставятся следующие задачи:**

1. Освоить технику исчисления статистических показателей.
2. Овладеть комплексом современных методов сбора, обработки, обобщения и анализа аналитической информации.
3. Освоить приемы и методы статистического анализа, некоторые способы статистической оценки экспериментальных данных.
4. Овладеть основными статистическими методами и уметь их применять в управлении хозяйственной деятельностью организаций (предприятий).

В результате изучения курса студенты должны познакомиться с основными статистическими методами, овладеть основным модельным инструментарием современной экономики и научиться анализу и прогнозированию социально-экономических явлений и процессов с помощью этого инструментария.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций*</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
<b>ОПК-5: : владеть навыками составления бюджетной и финансовой отчётности, распределения ресурсов с учётом последствия влияния различных методов и способов на результаты деятельности организаций</b>	Способен составлять бюджетную и финансовую отчётность организации, анализировать и интерпретировать полученные результаты	<b>Знать:</b> основные виды и формы статистической отчётности ; содержание и методику расчета финансово-экономических показателей; методы сбора, обобщения, обработки и анализа статистической информации; методологию национального счетоводства; статистические методы анализа показателей. <b>Уметь:</b> оценивать организационно-управленческие ситуации; определять источники статистических данных; строить статистические таблицы, графики и схемы; оценивать значимость информации в масштабах региона, страны в целом; формулировать информацию с учетом степени её важности для принятия управленческих решений. <b>Владеть:</b> комплексом современных методов сбора, обработки, обобщения и анализа экономической информации; аналитико-синтетическим восприятием экономической информации.
<b>ПК-3: умение применять основные экономические методы для управления государственным и</b>	Способен самостоятельно применять статистические методы в управлении	<b>Знать:</b> категориальный аппарат , основные принципы и положения статистической науки; основные виды и формы статистических величин; методику расчёта статистических величин. <b>Уметь:</b> рассчитывать показатели вариации и

муниципальным имуществом, принятие управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных муниципальных актив.	хозяйственной деятельностью предприятий, организаций	характеристики рядов распределения; использовать сетевые ресурсы для сбора и публикации информации; рассчитывать показатели налогообложения и страхования. выделять главные моменты в информационном потоке; <b>Владеть:</b> методами и способами самостоятельного управления хозяйственной деятельностью предприятий, организаций; навыками анализа и синтеза первичных данных с выявлением внутренних связей и закономерностей.
--	--	--

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) относится к Блоку 1 и реализуется в рамках вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре.

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
<b>Индекс Б1. В.07</b>	
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по математике и экономической теории.	

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часов

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108	108
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)</b>		
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	40	8
в том числе:		
лекции	20	4
семинары, практические занятия	20	4
практикумы		
лабораторные работы		
<b>Внеаудиторная работа:</b>		
курсовые работы		
консультация перед экзаменом		
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	50	96
<b>Контроль самостоятельной работы</b>	18	4

Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	Зачет, 4 сем.	Зачет, 4 сем.
---	---------------	---------------

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

Для очной формы обучения

№ п/п	Ку рс/ сем	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
				всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа
					Лек	Пр.	Лаб	
		<b>Раздел 1: Общая теория статистики</b>						
1	4	Предмет, метод, задачи и организация статистики	4	2			2	
2	4	Статистическое измерение, методы сплошного и выборочного наблюдения	4		2		2	
3	4	Статистические группировки, методы обработки и анализа статистической информации	4		2		2	
4	4	Статистические величины, метод средних величин ( <b>дискуссия по методу Дельфи</b> ).	6		2		4	
5	4	Вариация и вариационный анализ	6	2			4	
6	4	Корреляционно-регрессионный анализ	8	2	2		4	
7	4	Индексы и индексный метод анализа	8	2	2		4	
8	4	Ряды динамики и их анализ	8	2	2		4	
9	4	Статистические методы моделирования и прогнозирования	6	2			4	
		<b>Контроль</b>	9					
		<b>Раздел 2 . Социально-экономическая статистика</b>						
10	4	Статистика населения и трудовых ресурсов .	8	2	2		4	
11	4	Статистические методы исследования уровня и качества	8	2	2		4	

		жизни населения					
12	4	Статистика национального богатства	6	2			4
13	4	Статистика производства и обращения продукции и услуг	8	2	2		4
14	4	Статистическая методология построения национальных счетов	6		2		4
		<b>Контроль</b>	<b>9</b>				
		<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>20</b>		<b>50</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

- 1.Краткий конспект лекций по дисциплине «Статистика» для бакалавров.
- 2.Методические указания и рекомендации по организации учебного процесса по дисциплине «Статистика». Методические материалы в виде электронных ресурсов находятся в библиотеке университета.
- 3.Словарь терминов по статистике.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень (код) контролируемой компетенций	Контролируемые разделы (темы)	Этапы формиров. компетенций
ОК – 3 ОПК-1	Лк.№1. Тема :Предмет, метод, задачи и организация статистики	1 этап
ОК – 3 ОПК-1	Лк.№2. Тема: Статистические группировки, методы обработки и анализа статистической информации.	1 этап
ОПК–2 ОПК-5 ОК-7	Пр№3.Тема: Статистические группировки, методы обработки и анализа статистической информации	1 этап
ОК-7 ОПК–2 ОПК–5	Пр.№4.Тема: Статистические величины, метод средних величин ( <b>дискуссия по методу Дельфи</b> ).	1 этап
ОК – 3 ОПК-1	Лк.№5.Тема: Вариация и вариационный анализ	1 этап
ОПК–2 ОПК-5	Лк.№6.Тема: Корреляционно- регрессионный анализ ( <i>лекция проводится в интерактив</i>	1 этап
ОПК–2 ОПК-5	Лк.№7.Тема: Индексы и индексный метод анализа	1 этап
ОК-7	Пр. №8. Тема: Ряды динамики и их анализ	2 этап

ПК-3		
ОК-7 ПК-3	Пр.№9.Тема: Статистические методы моделирования и прогнозирования	2 этап
ПК-3 ПК-6	Пр.№10. Тема: Статистика населения и трудовых ресурсов.	2 этап
ПК-3 ПК-6	Пр. №11. Тема: Статистические методы исследования уровня и качества жизни населения ( <b>дискуссия ведется по методу Дельфи</b> ).	2 этап
ПК-3 ПК-6	Пр.№12.Тема: Статистика национального богатства	2 этап
ПК-3 ПК-6	Пр.№13.Тема:Статистика производства и обращения продукции и услуг	2 этап
ПК-3 ПК-6	Лк.№14.Тема:Статистическая методология построения национальных счетов (лекция проводится в интерактивной форме)	2 этап

## 7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1 этап - начальный		
Показатели	Критерии	Шкала оценивания
<p>1. Способность обучаемого продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>2. Способность в применении умения в процессе освоения учебной дисциплины, и решения практических задач.</p> <p>3. Способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу</p>	<p>1.Способность обучаемого продемонстрировать наличие <b>знаний</b> при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.</p> <p>2. Применение <b>умения</b> к использованию методов освоения учебной дисциплины и способность проявить <b>навык</b> повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.</p> <p>2. Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано</p>	<p><b>2 балла</b> <i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p><b>3 балла</b> <i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p><b>4 балла</b> <i>студент должен:</i> продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-</p>



	препод.	<p>правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p><b>5 баллов</b></p> <p><i>студент должен:</i> продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу</p>
<b>2 этап - заключительный</b>		
<p>1. Способность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>2. Самостоятельность в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и к решению практических задач.</p> <p>3. Самостоятельность в проявлении навыка в процессе решения поставленной задачи без стандартного образца</p>	<p>1. Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение <b>знаний, умений и навыков</b> при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции.</p> <p>2. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин.</p>	<p><b>2 балла</b></p> <p><i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p><b>3 балла</b></p> <p><i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p><b>4 балла</b></p> <p>студент должен: продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p><b>5 баллов</b></p> <p>студент должен: продемонстрировать глубокое и</p>

		прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно- правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу
--	--	---

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

#### **7.3.1 Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям**

1. Современная организация статистики в РФ и её задачи.
2. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения.
3. Определение необходимого объёма выборки.
4. Способы распространения результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.
5. Статистические ряды распределения.
6. Статистические таблицы и графики, виды и основные правила их составления.
7. Научная основа исчисления и общие принципы построения средних показателей.
8. Вариационные ряды и их виды. Вариация альтернативного признака.
9. Статистические методы моделирования связей между явлениями, процессами.
10. Построение тренда с помощью метода наименьших квадратов.
11. Нелинейные связи в многофакторном анализе.
12. Индексный анализ факторов изменения среднего уровня.
13. Территориальные индексы
14. Факторный индексный анализ.
15. Понятие сезонной неравномерности и приёмы её изучения.
16. Схема баланса движения населения
17. Относительные показатели рынка труда.
18. Статистические показатели использования рабочего времени.
19. Анализ эффективности функционирования предприятий и организаций.
20. Понятие, структура и показатели общественного продукта.
21. История создания системы национальных счетов (СНС)
22. Основные принципы составления платежного баланса.
23. Место платёжного баланса в системе макроэкономических показателей.
24. Методология финансово-экономических расчетов в статистическом анализе.
25. Статистические показатели финансовых рынков.
26. Основные концепции статистики государственного бюджета.
27. Статистические показатели банковской и биржевой деятельности
28. Система статистических показателей инфляции.
29. Налоги: понятие, структура, формы налогообложения.
30. Классификация налогов в Российской Федерации.

### Тест для промежуточной аттестации

**ОПК-5:** владеть навыками составления бюджетной и финансовой отчетности, распределения ресурсов с учётом последствия влияния различных методов и способов на результаты деятельности организаций

1. **Относительная величина планового задания это...**

- а) отношение уровня определенного периода к предшествующему;
- б) отношение уровня, запланированного на предстоящий период, к уровню, фактически сложившемуся в этом периоде;
- в) показатель доли отдельных частей во всей совокупности;
- г) отношение фактического уровня к запланированному.

**ОПК-5**

2. **Объем продаж предприятия в отчетном году в сопоставимых ценах вырос по сравнению с предшествующим годом на 20% и составил 240 млн.рублей следовательно, объем продаж в предшествующем году составил \_\_\_\_\_ млн.рублей.**

- а) 220; б) 200; в) 288; г) 192;

**ОПК-5**

3. **Предполагается провести единовременное обследование коммерческих банков России. Каким из способов следует провести статистическим органам это обследование более эффективно?**

- а) сплошное;
- б) наблюдение основного массива;
- в) прерывное;
- г) выборочное, единовременное;

**ОПК-5**

4. **По данным выборочного обследования бюджетов семей среднедушевые расходы составили в месяц, евро: на приобретение продовольственных товаров – 600 при среднеквадратическом отклонении – 120; на приобретение промышленных товаров – 300 при среднеквадратическом отклонении – 66. Вариация расходов на продовольственные товары по сравнению с вариацией расходов на промышленные товары...**

- а) выше;
- б) одинаково;
- в) сделать вывод невозможно;
- г) ниже;

**ОПК-5**

5. **12. Известно, что темп роста стоимости продуктового набора в марте 2019 года к декабрю 2018 года равен 113,3%. Следовательно, среднемесячный темп прироста стоимости продуктового набора с января по март составит (%) ....**

- а) 103,3;
- б) 104,3;
- в) 105,3;
- г) 102,3;

**ОПК-5**

**ПК-3:** умение применять основные экономические методы для управления государственным и муниципальным имуществом, принятие управленческих решений по бюджетированию и структуре государственных и муниципальных активов.

1. Если уравнение регрессии между себестоимостью единицы продукции и накладными расходами выглядит следующим образом  $Y=10+0,05*X$ , то по мере

роста накладных расходов на 1 рубль себестоимость единицы продукции повышается на .....

- а) 10,05%;
- б) 10,05 рублей;
- в) 5 рублей;
- г) 5 копеек;

**ПК-3**

2. Масса остатков (запасов) дизельного топлива в фермерском хозяйстве составила (т): на 1.01.17 – 40, на 1.03.17 – 60, на 1.04.17 – 100, на 1.08.17 – 10, на 1.01.18 – 30. Средняя масса остатков (запасов) дизельного топлива за 2017г. составляет (т):

- а) 42,5;
- б) 44,6;
- в) 46,3;
- г) 40,5;

**ПК-3**

3. Имеются следующие данные по предприятию за год (тыс. руб.): выручка от реализации 9600, средняя годовая стоимость оборотных фондов 1200. Коэффициент закрепления оборотных фондов равен.....

- а) 0,122;
- б) 0,125;
- в) 0,225;
- г) 0,220;

**ПК-3**

4. Определите изменение физического объема реализации товаров города в 2019 году, по сравнению с 2018 годом, если товароборот возрос на 32,5 %, а цены повысились на 15,7 %. **ПК-3**

5. Консолидированный бюджет – это ...

- а) форма образования и расходования фонда не федеральном уровне;
- б) централизованный фонд денежных средств государства;
- в) бюджеты субъектов РФ и бюджеты территориальных;
- г) бюджеты муниципальных образований;

**ПК-3**

## **Вариант 1**

**1. Статистика- это...**

- а) получение статистических показателей, с помощью которых обобщаются характеристики только наблюдаемой совокупности;
- б) получение обобщающих показателей и выявление закономерностей социально-экономических процессов и явлений в конкретных условиях места и времени;
- в) общественная наука, имеющая целью сбор, упорядочивание, анализ и сопоставление данных, относящихся к самым разнообразным массовым явлениям;
- г) наука о численных методах расчета показателей.

**2. Предметом изучения статистики являются...**

- а) совокупности; б) единицы; в) показатели; г) таблицы.

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

- а) изучает развитие явлений; б) изучает структуру явлений;
- в) обеспечивает количественно-качественную характеристику общественных явлений в конкретных условиях места и времени. г) изучает динамику явлений (процессов).

**4. Задачей статистического наблюдения является...**

- а) сбор массовых данных об изучаемых величинах (процессах);
- б) первичная обработка и сводка данных; в) расчет обобщающих показателей;
- г) выявление количественных закономерностей.

- 5. Соотношение отдельных частей совокупности между собой характеризует относительная величина...**
- а) интенсивности; б) координации; в) сравнения; г) структуры.
- 6. Инструментарий статистического наблюдения содержит:**
- а) инструкцию; б) формуляр; в) инструкцию и формуляр; г) макет разработочных таблиц;
- 7. Ошибки статистического наблюдения бывают...**
- а) только случайные; б) случайные и систематические;
- в) только ошибки репрезентативности; г) преднамеренные и непреднамеренные;
- 8. По охвату единиц совокупности статистические наблюдения бывают...**
- а) периодические; б) отчетные; в) документальное; г) монографическое;
- 9. При методе основного массива обследованию подвергаются...**
- а) все единицы совокупности;
- б) самые существенные, наиболее крупные единицы совокупности, имеющие наибольший удельный вес;
- в) самые существенные, крупные единицы совокупности, имеющие наименьший удельный вес;
- г) отдельные единицы совокупности, представители новых типов явлений;
- 10. Монографическое обследование предполагает, что обследованию подвергаются..**
- а) все без исключения единицы совокупности;
- б) самые существенные, наиболее крупные единицы совокупности, имеющие по основному признаку наибольший удельный вес в совокупности;
- в) отдельные единицы совокупности, представители новых типов явлений;
- г) самые несущественные признаки;
- 11. В теории статистики различают следующие виды сложных группировок...**
- а) вторичные; б) многомерные; в) первичные; г) комбинационные;
- 12. В общем индексе физического объема реализации индексируемой величиной выступает...**
- а) стоимость произведенной продукции; б) величина затрат на единицу продукции;
- в) цена на единицу продукции; г) объем произведенной продукции;
- 13. Средняя в совокупности равна 16, среднее квадратическое отклонение равно 8. Средний квадрат индивидуальных значений признака составит...**
- а) 300; б) 310; в) 320; г) 280;
- 14. Используя формулу Стерджесса, определите интервал группировки сотрудников фирмы по уровню доходов, если общая численность сотрудников 20 чел., а минимальный и максимальный доход соответственно равен 5000 и 30000 руб.**
- а) 3000; б) 4000; в) 5000; г) 6000;
- 15. Имеется ряд распределения телеграмм, принятых отделением связи по числу слов: количество слов 12, 13, 14; число телеграмм, соответственно 18, 22, 34; среднее квадратическое отклонение составит (слов):**
- а) 0,8; б) 1; в) 1,2; г) 1,1;
- 16. Средний уровень интервального ряда динамики определяется как средняя...**
- а) арифметическая; б) хронологическая; в) квадратическая; г) геометрическая;
- 17. Уровень экономического развития является частным случаем относительной величины...**
- а) интенсивности; б) сравнения; в) координации; г) динамики;
- 18. В случае если имеются данные о значении дисперсии, можно рассчитать значения...**
- а) среднего квадратического отклонения; б) размаха вариации;
- в) среднего линейного отклонения; г) коэффициента вариации;
- 19. Относительная величина выполнения планового задания фирмы определяется отношением планового уровня к ...**
- а) фактическому за текущий год; б) плану за прошлый период;

в) базисному; г) факту за прошлый период;

**20.. Объем продаж предприятия в отчетном году в сопоставимых ценах вырос по сравнению с предшествующим годом на 20% и составил 240 млн.рублей следовательно, объем продаж в предшествующем году составил \_\_\_\_\_ млн.рублей.**

а) 220; б) 200; в) 288; г) 192;

**21. Совокупность отобранных единиц именуют \_\_\_\_\_ совокупностью**

а) выборочной; б) генеральной; в) репрезентативной; г) нерепрезентативной;

**22. При повторной выборке общая численность единиц генеральной совокупности в процессе выборки остается .....**

а) случайной; б) неизменной; в) равной; г) неслучайной;

**23. При бесповторной выборке единица совокупности, попавшая в выборку, в генеральную совокупность...**

а) возвращается; б) не возвращается; в) повторяется; г) неизвестно;

**24. Если объем наблюдения увеличится в 4 раза, то средняя ошибка выборки при случайном повторном отборе....**

а) увеличится в 2 раза; б) уменьшится в 2 раза; в) увеличится в 4 раза; г) уменьшится в 4 раза;

**25. Согласно теории статистики при вычислении объема выборочной совокупности используют следующие данные...**

а) средние значения признака; б) предельная ошибка выборки; в) дисперсия; г) время наблюдения

**26. Количественная модель, выражающая основную тенденцию изменения явления во времени, определяется на основе....**

а) укрупнения периодов; б) скользящей средней;

в) расчета среднегодового темпа прироста; г) аналитического выравнивания;

**27. Ряд динамики, уровни которого характеризуют состояние явления на определенные даты, называется...**

а) моментным; б) интервальным; в) временным; г) хронологическим;

**28. Масса остатков (запасов) дизельного топлива в фермерском хозяйстве составила (т): на 1.01.09 – 40, на 1.03.09 – 60, на 1.04.09 – 100, на 1.08.09 – 10, на 1.01.10 – 30. Средняя масса остатков (запасов) дизельного топлива за 2009г. составляет (т):**

а) 42,5; б) 44,6; в) 46,3; г) 40,5;

**29. В балансе предприятия числится имущество (тыс. руб.) на 1 января – 800, на 1 апреля – 1000, на 1 июля – 1600, на 1 октября – 1100, на 1 января следующего года – 1400. Среднегодовая стоимость имущества составит (тыс. руб.)...**

а) 1000; б) 1100; в) 1200; г) 1300;

**30. Проверку гипотезы о существовании тенденции в динамическом ряду проводят с помощью критерия...**

а) Стьюдента - Фостера; б) Фостера; в) Стюарта; г) Фостера- Стюарта;

**31. В теории статистики агрегатный индекс представляет собой отношение сумм произведений двух величин**

а) индексируемого показателя; б) показателя сравнения;

в) показателя, выбранного в качестве соизмерителя (веса); г) показателя интенсивности;

**32. Если значение коэффициента корреляции составляет 0,8 то связь**

а) заметная; б) слабая; в) уверенная; г) тесная;

**33. Если уравнение регрессии между себестоимостью единицы продукции и накладными расходами выглядит следующим образом  $Y=10+0,05*X$ , то по мере роста накладных расходов на 1 рубль себестоимость единицы продукции повышается на .....**

а) 10,05%; б) 10,05 рублей; в) 5 рублей; г) 5 копеек;

**34. Индекс цен, исчисленный с весами базисного периода, является индексом цен..**

а) Фишера; б) Пааше; в) Ласпейреса; г) Стьюдента;

**35. Согласно теории статистики установите соответствие между классификационными признаками и видами корреляционной связи:**

1. теснота связи; а) линейная, нелинейная;
2. направление связи; б) количественная, качественная;
3. аналитическое выражение связи; в) отсутствующая, слабая, умеренная, сильная;
4. число взаимосвязанных признаков; г) прямая обратная; д) парная, множественная.

## Вариант 2

**1. Свойства, характеризующие черты и особенности, присущие единицам совокупности – это...**

а) признак; б) первичный элемент совокупности; в) изменение значения параметров явления;

г) регистрируемые особенности изучаемого явления.

**2. Из перечисленных методов в статистике не используется метод...**

а) повторного обследования; б) ревизии; в) средних; г) корреляции.

**3. Относительная величина выполнения планового задания – это...**

а) отношение уровня признака в определенный период времени к уровню в предшествующий период;

б) отношение уровня, запланированного к фактическому;

в) показатель доли отдельных частей во всей совокупности;

г) отношение фактически достигнутого в данном периоде уровня к запланированному.

**4. Относительная величина планового задания это...**

а) отношение уровня определенного периода к предшествующему;

б) отношение уровня, запланированного на предстоящий период, к уровню, фактически сложившемуся в этом периоде;

в) показатель доли отдельных частей во всей совокупности;

г) отношение фактического уровня к запланированному.

**5. Относительная величина структуры – это...**

а) отношение признака в определенный период времени к предшествующему;

б) отношение уровня запланированного к фактическому;

в) показатель, характеризующий долю отдельных частей изучаемой совокупности во всём объеме;

г) отношение фактического к запланированному.

**6. Ошибки регистрации возникают...**

а) только при сплошном наблюдении;

б) только при несплошном наблюдении;

в) как при сплошном, так и при несплошном наблюдении;

г) только при периодическом и непериодическом наблюдении;

**7. Инвентаризация основных средств на предприятии, это...**

а) текущее наблюдение; б) периодическое наблюдение;

в) единовременное наблюдение; г) сплошное наблюдение;

**8. Ошибки, возникающие в силу несплошного характера статистического наблюдения, называются...**

а) ошибки регистрации; б) случайные ошибки регистрации;

в) случайные ошибки репрезентативности; г) систематические ошибки регистрации;

**9. Ошибки, которые допускаются из-за недостаточной квалификации работника, бывают...**

а) непреднамеренные систематические ошибки регистрации;

б) случайные ошибки репрезентативности; в) систематические ошибки репрезентативности;

г) случайные ошибки регистрации;

**10. Предполагается провести единовременное обследование коммерческих банков России. Каким из способов следует провести статистическим органам это обследование более эффективно?**

а) сплошное; б) наблюдение основного массива; в) прерывное; г) выборочное, единовременное;

**11. Исследования взаимосвязей варьирующих признаков в пределах однородной совокупности называется... группировкой**

а) аналитической; б) типологической; в) структурной; г) множественной;

**12. В теории статистики различают следующие виды сложных группировок...**

а) вторичные; б) многомерные; в) первичные; г) комбинационные;

**13. В теории статистики программа статистической сводки включает формирование**

а) системы показателей; б) объектов наблюдения; в) отчетных единиц; г) групп и подгрупп;

**14. Центральным учетно-статистическим органом РФ является...**

а) федеральная служба государственной статистики; б) государственное бюро РФ по статистике;

в) федеральное управление государственной статистики; г) государственная комиссия РФ по статистике;

**15. В теории статистики с помощью метода группировки изучают...**

а) типы и структуры социально-экономических явлений; б) регрессивные зависимости;

в) статистические зависимости между явлениями; г) динамику процессов;

**16. Модой в ряду распределения является ....**

а) модальный интервал; б) наибольшая частота; в) варианта, которая чаще других встречается;

г) варианта, делящая ранжированный ряд на две равные части;

**17. Установите соответствие между понятием и характеристикой рядов распределения:**

1. Ряд распределения, построенный на основе количественного признака; а) вариационный ряд;

2. Ряд распределения, построенный на основе качественного признака; б) атрибутивный ряд;

в) дискретный ряд;

3. Ряд распределения, в котором численное распределение признака выражено одним конечным числом; г) непрерывный ряд;

**18. В теории статистики для вычисления сводного индекса физического объема товаров по формуле средней арифметической взвешенной используют следующие данные по каждому виду товаров...**

а) индивидуальный индекс товарооборота; б) товарооборот текущего периода;

в) товарооборот базисного периода; г) индивидуальный индекс физического объема товара;

**19. На строительной площадке работает 10 подъемных кранов. Один из них имеет грузоподъемность 40т., 2 – по 25т., 3- по 10т. и 4 – по 5т. Средняя грузоподъемность одного крана составит (т):**

а) 12; б) 13; в) 14; г) 15;

**20. Известны следующие данные о работе двух рабочих: 1) затратил времени всего 120 мин., в т.ч. на 1 изделие 12 мин.; 2) затратил времени всего 30 мин., в т.ч. на 1 изделие 15 мин. Сколько в среднем затрачивалось времени на 1 изделие (мин)....**

а) 10; б) 11,5; в) 12,5; г) 13;

**21. Если из 100 деталей выборки 95 деталей оказались стандартными, то средняя ошибка равна...**



а) 0,05; б) 0,95; в) 1,05; г) 1,95;

**22. Если при случайном повторном отборе дисперсия равна 16, число единиц 9, то средняя ошибка равна...**

а) 1,13; б) 1,23; в) 1,33; г) 1,43;

**23. Если при случайном бесповторном отборе дисперсия равна 16, численность выборки 9, численность генеральной совокупности 100, то средняя ошибка равна...**

а) 1,17; б) 1,27; в) 1,37; г) 1,47;

**24. По данным выборочного обследования бюджетов семей оказалось, что среднее число семьи – 32 чел. При средней ошибке выборки равной 0,0333 с вероятностью 0,997 можно утверждать, что среднее число членов семьи в генеральной совокупности ...**

а) не меньше 3,1 и не больше 3,3; б) не больше 3,1; в) равно 3,3; г) не меньше 3,3;

**25. Известно, что дисперсия равна 16, средняя выработка – 40 кг, предельная ошибка при установлении выработки не превышает 5 %. При вероятности 0,950 и  $t=1,96$  необходимо провести \_\_\_\_\_ хронометражных наблюдений.**

а) 13-14; б) 14-15; в) 15-16; г) 12-13;

**26. Средний уровень интервального ряда динамики определяется как средняя...**

а) арифметическая; б) геометрическая; в) хронологическая; г) квадратическая;

$Y_i$

**27. По формуле  $\frac{Y_i}{Y_{i-1}}$  определяется .....**

$Y_{i-1}$

а) базисный темп роста; б) цепной коэффициент роста;

в) базисный темп прироста; г) цепной коэффициент прироста;

**28. Среднегодовой коэффициент роста в рядах динамики определяется по формуле средней...**

а) квадратической; б) геометрической; в) хронологической; г) арифметической;

**29. Количественная модель, выражающая основную тенденцию явления во времени, определяется на основе....**

а) укрупнения периодов; б) скользящей средней;

в) расчета среднегодового темпа прироста; г) аналитического выравнивания;

**30. В статистической практике для расчета средних значений рядов динамики используют....**

а) структурные средние; б) среднюю арифметическую;

в) среднюю гармоническую; г) среднюю хронологическую;

**31. Постоянная величина, влияние которой устраняется в индексе, но она обеспечивает соизмерность совокупности, называется ...**

а) индексируемой величиной; б) вариантой; в) весом; г) частотой;

**32. Коэффициент детерминации изменяется в пределах....**

а) от 1 до 0; б) от 0 до 1; в) всех положительных чисел; г) от 1 до 1;

**33. Для определения тесноты связи двух качественных признаков, каждый из которых состоит только из двух групп, применяются коэффициенты ....**

а) эмпирическое корреляционное; б) коэффициент Фехнера; в) ассоциации; г) эластичности;

**34. Взаимосвязь между индексами товарооборота, цен и физического объема товарооборота устанавливается по формуле....**

а)  $I_p = I_{pq} : I_q$ ;

б)  $I_q = I_{pq} * I_p$ ;

в)  $I_p = I_{pq} * I_q$ ;

г)  $I_{pq} = I_p : I_q$ ;

**35. В теории статистики для вычисления сводного индекса физического объема товаров по формуле средней арифметической взвешенной используют следующие данные по каждому виду товаров...**

- а) индивидуальный индекс товарооборота; б) товарооборот текущего периода;  
 в) товарооборот базисного периода; г) индивидуальный индекс физического объема товара;

<b>оценка</b>	<b>Кол-во правильных ответов</b>
«отлично»	Более 70 %
«хорошо»	От 55 % до 69 %
«удовлетворительно»	Более 35 %
«неудовлетворительно»	Менее 35 %

### 7.3.2 Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачёт)

1. Предмет, метод и задачи статистики.
  2. Общие понятия и основные категории статистики.
  3. Статистическое наблюдение, его виды и формы организации.
  4. Программа статистического наблюдения.
  5. Статистические группировки, их виды, способы проведения.
  6. Статистические таблицы, их виды, правила составления.
  7. Статистические графики, их виды, правила построения.
  8. Абсолютные и относительные показатели в статистике.
  9. Средние величины, их виды, формулы расчёта.
  10. Выборочное наблюдение: понятие, типы, теоретические основы.
  11. Способы отбора единиц в выборочную совокупность.
  12. Определение необходимого объёма выборки.
  13. Определение ошибок выборки.
  14. Распространение выборочных результатов на ген.совокупность.
  15. Ряды динамики, их виды, правила построения.
  16. Абсолютные и относительные показатели рядов динамики.
  17. Методы выравнивания и анализ динамических рядов.
  18. Приёмы изучения сезонных колебаний.
  19. Вариация: понятие и её показатели.
  20. Вариационные ряды, их виды и анализ.
  21. Правило сложения дисперсий.
  22. Индексы, их виды, методы исчисления сводных индексов.
  23. Индексный метод анализа факторов динамики среднего уровня
  24. Парный корреляционно- регрессионный анализ
  25. Множественный корреляционно- регрессионный анализ.
  26. Показатели численности населения и его размещения.
  27. Показатели естественного движения и миграции населения.
  28. Показатели состава и численности трудовых ресурсов.
  29. Показатели использования рабочего времени.
  30. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП).
  31. Показатели доходов населения.
  32. Показатели расходов и потребления населен.товаров и услуг.
  33. Показатели дифференциации населения по уровню доходов.
  34. Показатели производства и реализации продукции промышл.

35. Показатели производства и реализации продукции с/х-ва.
36. Статистические показатели товародвижения и товарооборота.
37. Национальное богатство: понятие, структура, показатели.
38. Показатели основного капитала: состав, классификация.
39. Показатели оборотного капитал состав, классификация, запасы.
40. Понятие общественного продукта. Методы исчисления ВВП.
41. Схемы национальных счетов, методология их построения.
42. Система макроэкономических показателей.
43. Платежный баланс: значение, структура.
44. Показатели статистики цен, методы расчета, анализа их уровня.
45. Индексы цен Ласпейреса, Пааше, Фишера.
46. Методы расчета и оценки уровня инфляции.
47. Показатели статистики денежного оборота.
48. Показатели государственного бюджета и бюджетная классификация
49. Основные понятия, формы, виды, показатели статистики страхования.
50. Основные категории, виды, формы и показатели статистики кредита.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

**1-й этап** - начальный: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

**2-й этап** - заключительный: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета.

Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

#### **Показатели оценивания компетенций и шкала оценки**

<b>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции</b>	<b>Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции</b>
Уровень освоения дисциплины, при котором у обучаемого не сформировано более 50%	При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность до-	Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся	Оценка «отлично» по дисциплине с промежуточным освоением компетенций, может быть

<p>компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины профессионального цикла) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно»</p>	<p>должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой дисциплины на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».-</p>	<p>выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций</p>
--	---	--	--

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **8.1 Основная литература:**

1. Шумак, О. А. Статистика: Учебное пособие / О.А. Шумак, А.В. Гераськин. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2019. - 311 с.: ил.; - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01048-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002740>
2. Статистика : учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.] ; под ред. В.Г. Ионина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 355 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/25127. - ISBN 978-5-16-012070-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1228803>
3. Тимофеева, И. Ю. Статистика. Часть 1. Общая теория статистики: Учебное пособие / Тимофеева И.Ю., Лаврова Е.В., Полякова О.Е. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 104 с.

(Высшее образование)ISBN 978-5-16-107041-3 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989279>

## **8.2 Дополнительная литература**

1. Батракова Л.Г. Социально-экономическая статистика: учебник, Лагос, 2020, 480 с.
2. Мелкумов Я.С. Социально-экономическая статистика: учебник, Инфра-М, 2020, 186 с.
3. Иванов Ю.Н. Экономическая статистика: учебник, Инфра -М, 2018, 521 с.
4. Глинский В.В. Статистика: учебник, Инфра-М, 2021, 375 с.
5. Ивченко Ю.С. Статистика: учеб.пособие, РИОР, 2019, 311 с.
6. Елисеева И.И. Статистика: учебник, Юрайт, 2012, 558 с.
7. Шумак О.А. Статистика: учеб.пособие, РИОР, 2021, 355 с.
8. Иода Е.В. Статистика: учеб.пособие, Вузовский учебник, 2018, 303 с.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Статистика» предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем курса, определенных программой. Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются:

- подготовка рефератов и докладов к практическим занятиям;
- выполнение исследовательских проектов;
- самоподготовка по вопросам;
- подготовка к экзамену.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников - ориентировать магистранта в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. В процессе изучения данной дисциплины учитывается посещаемость лекций, оценивается активность студентов на практических занятиях, а также качество и своевременность подготовки теоретических материалов, исследовательских проектов и презентаций рефератов. По окончании изучения дисциплины проводится экзамен по предложенным вопросам и заданиям.

Вопросы, выносимые на экзамен, должны служить постоянными ориентирами при организации самостоятельной работы студента. Таким образом, усвоение учебного предмета в процессе самостоятельного изучения учебной и научной литературы является и подготовкой к экзамену, а сам экзамен становится формой проверки качества всего процесса учебной деятельности студента.

Студент, показавший высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками по предложенному вопросу, считается успешно освоившим учебный курс. В случае большого количества затруднений при раскрытии предложенного на экзамене вопроса студенту предлагается повторная сдача в установленном порядке.

Для успешного овладения курсом необходимо выполнять следующие требования:

- 1.посещать все занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения;
- 2.все рассматриваемые на практических занятиях темы обязательно конспектировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 3.обязательно выполнять все домашние задания;
- 4.проявлять активность на занятиях и при подготовке, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому магистранту;
- 5.в случаях пропуска занятий, по каким-либо причинам, обязательно «отрабатывать» пропущенное занятие преподавателю во время индивидуальных консультаций.

## **9.1 Методические рекомендации по освоению материала, подготовке к лекциям**

Лекция - ведущая форма организации учебного процесса в вузе. Половину аудиторных занятий по курсу «Статистика» составляют лекции, поэтому умение работать на них - насущная необходимость студента. Принято выделять три этапа этой работы.

**Первый** - предварительная подготовка к восприятию, в которую входит просмотр записей предыдущей лекции, ознакомление с соответствующим разделом программы и предварительный просмотр учебника по теме предстоящей лекции, создание целевой установки на прослушивание.

**Второй** - прослушивание и запись, предполагающие внимательное слушание, анализ излагаемого, выделение главного, соотношение с ранее изученным материалом и личным опытом, краткую запись, уточнение непонятного или противоречиво изложенного материала путем вопросов лектору. Запись следует делать либо на отдельных пронумерованных листах, либо в тетради. Обязательно надо оставлять поля для методических пометок, дополнений. Пункты планов, формулировки правил, понятий следует выделять из общего текста. Целесообразно пользоваться системой сокращений наиболее часто употребляемых терминов, а также использовать цветовую разметку записанного при помощи фломастеров.

**Третий** - доработка лекции: повторное чтение и правка записей, параллельное изучение учебника, дополнение выписками из рекомендованной литературы.

## **9.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Статистика» являются вооружение студентов знанием актуальных проблем экономической теории, в том числе, ознакомление студентов с:

- методологическими основами и актуальными проблемами микроэкономики;
- экономическими закономерностями формирования, развития и функционирования рынка, отрасли.

При подготовке к практическим занятиям по курсу необходимо не только знакомить студентов с теориями и методами практики, но и стремиться отрабатывать на практике необходимые навыки и умения. Практическое занятие - это активная форма учебного процесса в вузе, направленная на умение студентов переработать учебный текст, обобщить материал, развить критичность мышления, отработать практические навыки. В рамках курса «Статистика» применяются следующие виды практических занятий: семинар-дискуссия (студенты выступают с докладами по теме рефератов, которые тут же и обсуждаются), обсуждение отдельных вопросов на основе обобщения материала. Практические занятия предназначены для усвоения материала через систему основных понятий экономической науки. Они включают обсуждение отдельных вопросов, разбор трудных понятий и их сравнение в разных научных школах, решение типовых экономических задач. Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у студента умения организовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. При этом *алгоритм подготовки будет следующим:*

**1 этап** - поиск в литературе теоретической информации на предложенные преподавателем темы;

**2 этап** - осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;

**3 этап** - составление плана ответа на конкретные вопросы (конспект по теоретическим вопросам к практическому занятию, не менее трех источников для подготовки, в конспекте должны быть ссылки на источники);

Требования к выступлениям студентов.

Примерный перечень требований к выступлению:

- 1.Связь выступления с изучаемой темой или вопросом.
- 2.Раскрытие сущности проблемы.
- 3.Методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Важнейшие требования к выступлениям студентов - самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. Доклад является формой работы, при которой студент самостоятельно готовит сообщение на заданную тему и далее на семинарском занятии выступает с этим сообщением.

Целью докладов и сообщений по темам рефератов является более глубокое раскрытие одного из теоретических подходов или методологических направлений в современной психологии личности. Доклад должен быть построен таким образом, чтобы наиболее ярко охарактеризовать выбранную теоретическую школу или методологическое направление и сформировать интерес к её дальнейшему изучению. Обязательным требование является краткое и корректное изложение материала.

При подготовке к докладам необходимо:

- подготовить сообщение, включающее сравнение точек зрения различных авторов;
- сообщение должно содержать анализ точек зрения, изложение собственного мнения или опыта по данному вопросу, примеры;
- вопросы к аудитории, позволяющие оценить степень усвоения материала;
- выделение основных мыслей, так чтобы остальные студенты могли конспектировать сообщение в процессе изложения.

Доклад (сообщение) иллюстрируется конкретными примерами из практики.

вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям ( <i>перечисление понятий</i> ) и др.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом ( <i>указать текст из источника и др.</i> ). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат/курсовая работа	<i>Реферат:</i> Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.

	<i>Курсовая работа:</i> изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Использование методических рекомендаций по выполнению и оформлению курсовых работ
Практикум / лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных работ ( <i>можно указать название брошюры и где находится</i> ) и др.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
и др.	
Подготовка к экзамену (зачету)	При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## 10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

### 10.1. Общесистемные требования

*Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»*

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

*Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)*

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2023/ 2024 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор №915 ЭБС от 12.05.2023г.	с 12.05.2023 г по 12.05.2024 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2023/ 2024 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">https://kchgu.ru/biblioteka</a> - <a href="https://kchgu.ru/">kchgu/</a>	Бессрочный
2023/ 2024 учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – <a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a> . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

### 10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Кабинет информационных технологий (учебно-лабораторный корпус, ауд. № 411) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации



Специализированная мебель:

– столы ученические, стулья, доска маркерная.

Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры в количестве 12 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 21.01.2023 по 03.03.2025г.
- пакет приложений для объектно-ориентированного программирования Embarcadero (Item Number: 2013123054325206. Срок действия лицензии: бессрочная);
- пакет визуального редактирования растровых изображений GIMP (Лицензия № GNU GPLv3. Срок действия лицензии: бессрочная);
- образовательная подписка Google G Suite for Education (видеоконференции, дневник, календарь, диск и прочее). (Срок действия лицензии: бессрочная);
- пакет математического моделирования Mathcad (Contract Number (SCN) 4A1913127. Срок действия лицензии: бессрочная);
- подписка на программные продукты Microsoft «Azure Dev Tools for Teaching» (Идентификатор подписчика: ICM-166172). С 2019 г. по 2021 г.;
- система поиска заимствований в текстах «Антиплагиат ВУЗ» (Договор № 3262 от 20.01.2021 г.);
- Информационно-правовая система «Инофрмио» (Договор № НК 1017 от 20.01.2021 г.);
- пакет визуального 3D-моделирования Blender (Лицензия № GNU GPL v3. Срок действия лицензии: бессрочная);
- векторный графический редактор Inkscape (Лицензия № GNU GPL v3. Срок действия лицензии: бессрочная);
- программный комплекс для верстки Scribus (Лицензия № GNU GPL v3. Срок действия лицензии: бессрочная);
- Autodesk AutoCAD (Лицензия № 5X6-30X999XX. Бессрочная образовательная (академическая) лицензия);
- Autodesk 3DS Max (Лицензия № 5X5-93X928XX. Бессрочная образовательная (академическая) лицензия);
- Autodesk Revit (Лицензия № 5X6-03X109XX. Бессрочная образовательная (академическая) лицензия).

2. Научный зал, 20 мест, 10 компьютеров (учебно-лабораторный корпус, ауд.101)

*Специализированная мебель:* столы ученические, стулья.

*Технические средства обучения:*

персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 21.01.2023 по 03.03.2025г.

3. Читальный зал, 80 мест, 10 компьютеров (учебно-лабораторный корпус, ауд. 102а).

*Специализированная мебель:* столы ученические, стулья.

*Технические средства обучения:*

Дисплей Брайля ALVA с программой экранного увеличителя MAGic Pro;

стационарный видеувеличитель Clear View с монитором;

2 компьютерных роллера USB&PS/2; клавиатура с накладкой (ДЦП);

акустическая система свободного звукового поля Front Row to Go/\$;

персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 21.01.2023 по 03.03.2025г.

4. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (учебно-лабораторный корпус, ауд.507)

*Специализированная мебель:*

– столы ученические, стулья, доска меловая.

*Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).*

*Технические средства обучения:*

- ноутбуки в количестве 3 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 21.01.2023 по 03.03.2025г.

### ***10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения***

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 21.01.2023 по 03.03.2025г.
5. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
6. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

### ***10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы***

1. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» (правовая база данных). [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовой портал «Гарант» (правовая база данных). [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.garant.ru/>
3. Официальный интернет-портал правовой информации. [Электронный ресурс]. – URL: <http://pravo.gov.ru/>
4. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) [Электронный ресурс]. - <https://wciom.ru/>.
5. Официальный сайт Аналитического центра ЛЕВАДА-ЦЕНТР [Электронный ресурс]. - <https://www.levada.ru/>.

## **11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для лиц с ОВЗ и/или с инвалидностью РПД разрабатывается на основании «Положения об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д.Алиева».

## 12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
<p>Обновлены договоры:</p> <p>1. На предоставление доступа к ЭБС «Знаниум» №3686эбс от 20.03.2019г. (с 30.03.2019 по 30.03.2020г.);</p> <p>2. На предоставление доступа к ЭБС «Знаниум» №4438эбс от 23.03.2020г. (с 30.03.2020 по 30.03.2021г.);</p> <p>3. На антивирус Касперского ОЕ26-190214—143423-910-82 (с 14.02.2019-02.03.2021)</p>		
<p>Обновлен Договор с электронно-библиотечной системой «Лань» № СЭБ НВ -294 от 01.12.2020г. Бессрочный.</p>		
<p>Обновлены договоры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы;</li> <li>- на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (с 30.03.2021 по 30.03.2022г.).</li> </ul>		
<p>Обновлены договоры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 179 ЭБС от 25.03.2022г. (с 30.03.2022 по 30.03.2023г.).</li> </ul>		
<p>Обновлены договоры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 179 ЭБС от 25.03.2022г. (с 30.03.2022 по 30.03.2023г.).</li> </ul>		
<p>Обновлены договоры: 1). Антивирус Касперского. Действует до 03.03.2025г. (Договор № 56/2023 от 25 января 2023г.); 2). Договор №915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 12.05.2024г.</p>		