

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Щербакова Елена Сергеевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.12.2020 16:08:41  
Уникальный программный ключ:  
28049405e27773754b421c0f7cbfa26b49543c95674999bee5f5fb252f941



**Частное образовательное учреждение высшего образования  
Тульский институт управления и бизнеса имени Никиты Демидовича Демидова**

**Кафедра  
«Экономика и управление»**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой «Экономика и управление»

Тарасова И.В.  
«30» января 2020 г.

**СТАТИСТИКА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Укрупненная группа направлений и специальностей	38.00.00 Экономика и управление
Направление	38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Профиль	Государственная и муниципальная служба
Форма обучения	Очная (4 года 6 мес.), заочная (4 года)

Тула  
2020 год

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденный Министерством образования и науки РФ 10.12.2014 г № 1567


2. Учебный план по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление


Разработчики:

Пилукова С.Н., старший преподаватель  
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)  
подпись



Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экономика и управление», протокол № 6 от «30» января 2020г.

Заведующий кафедрой «Экономика и управление»  /Тарасова И.В./

Согласовано от Библиотеки  Минайчева Г.В./  
(подпись)

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФГОС ВО

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 декабря 2014 года № 1567 дисциплина «Статистика» входит в состав цикла Б1 базовой части. Данная дисциплина, в соответствии с учебным планом института, является обязательной для изучения.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Статистика» включает 23 темы. Темы объединены в 2 модуля (дидактических единиц): «Теория статистики», «Социально-экономическая статистика».

**Цель** изучения дисциплины заключается в ознакомлении студентов с методами статистического анализа, позволяющими собирать и систематизировать информацию об экономических явлениях и процессах, извлекать необходимую информацию из результатов эксперимента, носящего вероятностно-статистический характер и оценивать на основе ее анализа изменение экономической конъюнктуры рынка.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Овладение методологической основой сбора, систематизации и анализа информации о деятельности предприятия;
2. Овладение комплексом современных методов изучения тенденций и закономерностей в деятельности предприятия;
3. Изучение и применение методов моделирования и прогнозирования для анализа деятельности предприятия;
4. Формирование умений применения теоретических статистических знаний на практике;
5. Выработка навыков работы со статистической информацией.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СОТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Освоение дисциплины «Маркетинг» направлено на формирование следующих планируемых результатов обучения студентов по дисциплине. Планируемые результаты обучения (ПРО) студентов по этой дисциплине являются составной частью планируемых результатов освоения образовательной программы и определяют следующие требования.

После освоения дисциплины студенты должны:

**Овладеть компетенциями:**

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ПК-6 - владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;

ПК-26 - владением навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций.

**Знать:**

- основные способы сбора и систематизации статистической информации;

- основные виды статистических показателей и их взаимосвязь;
- основные формулы общей теории статистики.

**Уметь:**

- группировать статистическую информацию;
- рассчитывать относительные и средние величины;
- наглядно представлять статистическую информацию;
- анализировать результаты статистического исследования и делать аргументированные выводы.

**Владеть:**

- представлением об организации и проведении статистического исследования;
- представлением о базовых статистических методах и сферах их применения.

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование модуля (дидактические единицы)	№ п/п	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Теория статистики	1	Предмет, метод и задачи теории статистики. Организация государственной статистики в Российской Федерации	ОК-3, ОК-7, ПК-6, ПК-26
		2	Статистическое наблюдение	
		3	Сводка и группировка статистических данных	
		4	Абсолютные и относительные величины	
		5	Средние величины и показатели вариации	
		6	Выборочное наблюдение	
		7	Индексы	
		8	Ряды динамики	
		9	Статистическое изучение взаимосвязей социально - экономических явлений.	
2	Социально-экономическая статистика	10	Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики. Организация получения статинформации. Система классификаций и регистров.	ОК-3, ОК-7, ПК-6, ПК-26
		11	Статистика национального богатства. Баланс активов и пассивов	
		12	Статистика населения	
		13	Статистика рынка труда	
		14	Статистика уровня жизни	
		15	Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов	
		16	Статистика государственных финансов	
		17	Статистика налогов и налоговой системы	
		18	Статистика денежного обращения и кредита.	
		19	Статистика банков и фондового рынка	
		20	Статистика страхования и страхового рынка	

	21	Статистика финансов предприятий и организаций	
	22	Статистика цен, тарифов и инфляции.	
	23	Система национальных счетов.	

## 5. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ

Согласно учебному плану дисциплина «Статистика» изучается в 1 семестре 2 курса (при заочной форме обучения).

Для изучения дисциплины, необходимы знания и умения из дисциплин, изучаемых ранее по учебному плану:

1. Математический анализ
2. Экономическая информатика
3. Основы финансовых вычислений

Знания, умения и навыки, сформированные студентами в ходе изучения дисциплины, будут использоваться ими в профессиональной деятельности.

## 6. ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) ДИСЦИПЛИНЫ: ОБЩАЯ, ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ВИДАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов (зачетных единиц) 2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144(4)
Лекции	40
Практические занятия	40
Самостоятельная работа	46
Вид итогового контроля	Экзамен (18)

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц (академических часов – ак. ч.)	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	4 (144)	4 (144)
Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем), из них:	12	12
- лекции (Л)	4	4
- семинарские занятия (СЗ)		
- практические занятия (ПЗ)	8	8
- лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	128	128
- курсовая работа (проект)	-	-
- контрольная работа	+	+
- доклад (реферат)		
Контроль	4	4
Вид промежуточной аттестации	Зачёт с оценкой	Зачёт с оценкой

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ

### **Тема 1. Предмет, метод и задачи теории статистики. Организация государственной статистики в российской федерации**

Исторические предпосылки статистики. Предмет, метод и задачи статистики. Основные понятия статистики. Организация государственной статистики в Российской Федерации.

### **Тема 2. Статистическое наблюдение**

Понятие статистического наблюдения. Требования, предъявляемые к статистической информации. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения. Организационные формы, виды и способы статистического наблюдения.

### **Тема 3. Сводка и группировка статистических данных**

Статистическая сводка, ее содержание и задачи. Группировка – основа статистической сводки. Виды группировок и их применение в статистике. Статистические ряды распределения, их виды. Основные характеристики рядов распределения, их роль в исследовании структуры совокупности. Табличное представление статистических данных.

### **Тема 4. Абсолютные и относительные величины**

Виды абсолютных величин, их значение и способы получения. Виды относительных величин, способы их расчета и формы выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.

### **Тема 5. Средние величины и показатели вариации**

Понятие средних величин, их виды и способы получения. Мода и медиана, их смысл и значение. Понятие вариации и вариационных рядов. Показатели размера вариации. Закон сложения (разложения) вариации, дисперсии. Дисперсия альтернативного признака. Коэффициенты вариации, детерминации, эмпирическое корреляционное отношение.

### **Тема 6. Выборочное наблюдение**

Понятие выборочного наблюдения и его преимущества. Теоретические основы выборочного метода. Генеральная и выборочная совокупности, их обобщающие характеристики. Ошибки выборочного наблюдения. Определение необходимой численности выборки. Методы, виды и способы отбора выборочных совокупностей. Способы распространения выборочных данных на генеральную совокупность. Малые выборки и их особенности.

### **Тема 7. Индексы**

Понятие индексов в статистике. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Средние индексы. Индексы средних уровней качественных показателей. Цепные и базисные индексы.

### **Тема 8. Ряды динамики**

Понятие рядов динамики, их виды, основные элементы и требования к построению. Абсолютные и относительные показатели ряда динамики. Средние показатели ряда динамики. Методы выявления тенденции в ряду динамики. Индексы сезонности.

### **Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений**

Виды и формы взаимосвязей между явлениями. Измерение тесноты связей между качественными (атрибутивными) признаками. Методы измерения связей между количественными признаками. Однофакторный корреляционно-регрессионный анализ. Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ

## РАЗДЕЛ 2. Социально-экономическая статистика

### **Тема 10. Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики. Организация получения статинформации. Система классификаций и регистров.**

Предмет социально – экономической статистики. Методы социально – экономической статистики. Задачи социально – экономической статистики. Организация получения статистической информации. Система классификаций и регистров.

### **Тема 11. Статистика национального богатства. Баланс активов и пассивов**

Понятие национального богатства. Состав элементов национального богатства. Баланс активов и пассивов. Оценка национального богатства. Статистика основных фондов. Показатели статистики оборотных средств.

### **Тема 12. Статистика населения**

Предмет и задачи статистики населения. Переписи населения. Категории населения при переписях. Методы определения средней численности населения. Показатели естественного движения населения. Показатели механического движения населения. Балансы движения населения. Методы расчета перспективной численности населения.

### **Тема 13. Статистика рынка труда**

Состав и задачи статистического изучения рынка труда. Понятие трудовых ресурсов, их состав. Баланс трудовых ресурсов. Экономически активное и неактивное население. Методы определения численности трудовых ресурсов. Относительные показатели, характеризующие рынок труда.

### **Тема 14. Статистика уровня жизни**

Понятие уровня жизни населения. Система показателей статистики уровня жизни населения. Статистика доходов населения. Статистика расходов и потребления населения. Показатели статистики бедности населения.

### **Тема 15. Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов**

Понятие и методы расчёта производительности труда. Индексы производительности труда. Показатели средней численности и движения работников. Абсолютные и относительные показатели использования рабочего времени. Понятие и индексы себестоимости

### **Тема 16. Статистика государственных финансов**

Предмет и задачи статистики государственных финансов. Понятие о государственных финансах, их состав. Понятие бюджетной классификации и ее состав. Система показателей статистики государственных финансов и государственного бюджета

### **Тема 17. Статистика налогов и налоговой системы**

Понятие налогов и сборов и их основные группировки. Система показателей и методы статистического анализа налогов

### **Тема 18. Статистика денежного обращения и кредита**

Понятие денежного обращения и денежной массы. Система показателей денежной массы. Структура денежной массы и её виды. Понятие денежной базы и её составляющие. Статистический анализ оборачиваемости денежной массы.

### **Тема 19. Статистика банков и фондового рынка**

Понятие и задачи банковской статистики. Система основных показателей банков-

ской статистики. Статистика кредитной деятельности банков. Система основных показателей биржевой деятельности.

### **Тема 20. Статистика страхования и страхового рынка**

Предмет и задачи статистики страхования. Особенности функционирования страхового рынка. Виды, формы страхования и система показателей статистики страхования. Методы расчета тарифных ставок в рискованных видах страхования

### **Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций**

Финансы предприятий и задачи статистики. Система показателей финансов предприятий. Показатели финансовой устойчивости предприятий. Показатели скорости оборачиваемости оборотных средств. Показатели ликвидности активов.

### **Тема 22. Статистика цен, тарифов и инфляции**

Понятие «цена». Виды цен на товары и услуги. Уровни и структура цен, методы их расчёта. Показатели вариации цен. Индексы цен. Понятие «уровень инфляции». Статистические методы анализа уровня инфляции.

### **Тема 23. Система национальных счетов**

Понятие о системе национальных счетов (СНС), основные классификации и группировки. Макроэкономические показатели. Виды цен, применяемые в СНС. Методы расчёта валового внутреннего продукта (ВВП). Основные схемы счетов. Международные сопоставления ВВП и паритеты покупательной способности валют. Платёжный баланс (ПБ). Межотраслевой баланс (МОБ).

## **7.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО СЕМЕСТРАМ, РАЗДЕЛАМ И (ИЛИ) ТЕМАМ, ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ (КОНТАКТНАЯ РАБОТА), ВИДАМ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ФОРМАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Очная форма обучения**

<b>№ пп</b>	<b>Тема</b>	<b>Трудоемкость</b>	<b>Лекции</b>	<b>ПЗ</b>	<b>СРС</b>
1	Предмет, метод и задачи теории статистики. Организация государственной статистики в Российской Федерации	4	1	1	2
2	Статистическое наблюдение	4	1	1	2
3	Сводка и группировка статистических данных	4	1	1	2
4	Абсолютные и относительные величины	4	1	1	2
5	Средние величины и показатели вариации	4	1	1	2
6	Выборочное наблюдение	4	1	1	2
7	Индексы	4	1	1	2
8	Ряды динамики	4	1	1	2
9	Статистическое изучение взаимосвязей социально - экономических явлений.	4	1	1	2
10	Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики. Организация получения статинформации. Система классификаций и регистров.	4	1	1	2
11	Статистика национального богатства. Баланс активов и пассивов	4	1	1	2
12	Статистика населения	4	1	1	2



13	Статистика рынка труда	4	1	1	2
14	Статистика уровня жизни	4	1	1	2
15	Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов	6	1	1	4
16	Статистика государственных финансов	10	3	3	4
17	Статистика налогов и налоговой системы	10	3	3	4
18	Статистика денежного обращения и кредита.	10	3	3	4
19	Статистика банков и фондового рынка	10	3	3	4
20	Статистика страхования и страхового рынка	10	3	3	4
21	Статистика финансов предприятий и организаций	10	3	3	4
22	Статистика цен, тарифов и инфляции.	10	3	3	4
23	Система национальных счетов.	12	4	4	4
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>64</b>

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Темы дисциплины	Трудоемкость (ак. ч.)	Контактная работа				СРС
			Л	СЗ	ПЗ	ЛЗ	
1	Предмет, метод и задачи теории статистики. Организация государственной статистики в Российской Федерации	7	0,5				6,5
2	Статистическое наблюдение	7	0,5		0,5		6
3	Сводка и группировка статистических данных	7	0,5		0,5		6
4	Абсолютные и относительные величины	7	0,5		0,5		6
5	Средние величины и показатели вариации	7	0,5		0,5		6
6	Выборочное наблюдение	7	0,5		0,5		6
7	Индексы	7	0,5		0,5		6
8	Ряды динамики	7	0,5		0,5		6
9	Статистическое изучение взаимосвязей социально - экономических явлений.	7			0,5		6,5
10	Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики. Организация получения статинформации. Система классификаций и регистров.	7			0,5		6,5
11	Статистика национального богатства. Баланс активов и пассивов	5			0,25		4,75
12	Статистика населения	5			0,25		4,75
13	Статистика рынка труда	5			0,25		4,75
14	Статистика уровня жизни	5			0,25		4,75
15	Статистика эффективности использования производ-	5			0,25		4,75

	ственных и трудовых ресурсов						
16	Статистика государственных финансов	5			0,25		4,75
17	Статистика налогов и налоговой системы	5			0,25		4,75
18	Статистика денежного обращения и кредита	5			0,25		4,75
19	Статистика банков и фондового рынка	6			0,25		5,75
20	Статистика страхования и страхового рынка	6			0,25		5,75
21	Статистика финансов предприятий и организаций	6			0,25		5,75
22	Статистика цен, тарифов и инфляции	6			0,25		5,75
23	Система национальных счетов	6			0,5		5,5
		4					
	Итого (ак. ч.):	144	4		8		128

## 8. СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Учебным планом не предусмотрено проведение семинарских занятий по дисциплине.

## 9. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий по дисциплине. Практические занятия предназначены для отработки теоретических положений на практике. Деятельностная ориентированность практических занятий предполагает применение широкого спектра методов и приемов: расчетно-аналитический метод, вербальные методы обучения, деловые и ролевые игры и т. д.

Рекомендуемые темы для проведения практических занятий:

### при заочной форме обучения:

1. Статистическое наблюдение
2. Сводка и группировка статистических данных
3. Абсолютные и относительные величины
4. Средние величины и показатели вариации
5. Выборочное наблюдение
6. Индексы
7. Ряды динамики
8. Статистическое изучение взаимосвязей социально - экономических явлений
9. Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики. Организация получения статинформации. Система классификаций и регистров
10. Статистика национального богатства. Баланс активов и пассивов
11. Статистика населения
12. Статистика рынка труда
13. Статистика уровня жизни
14. Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов
15. Статистика государственных финансов
16. Статистика налогов и налоговой системы
17. Статистика денежного обращения и кредита

18. Статистика банков и фондового рынка
19. Статистика страхования и страхового рынка
20. Статистика финансов предприятий и организаций
21. Статистика цен, тарифов и инфляции
22. Система национальных счетов

## 10. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Учебным планом не предусмотрено проведение лабораторных занятий.

## 11. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

### 11.1. ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов предполагает выбор из предложенного списка источников для изучения и конспектирования. Основное назначение данной формы обучения – углубленное самостоятельное ознакомление с альтернативными идеями, теориями, концепциями, технологиями по принятию управленческих решений, что позволяет студентам аргументировать свои профессиональные позиции на практических занятиях.

Рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:

- изучение теоретического материала с использованием конспекта лекций и рекомендованной литературы;
- решение задач;
- подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации;
- дидактическое тестирование.

В комплекте учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся входят:

- методические указания по освоению дисциплины;
- методические указания для аудиторных занятий;
- курс лекций;
- глоссарий;
- банк тестовых заданий.

#### Очная форма обучения

№ п.п	Темы	Содержание самостоятельной работы	Формы контроля	СРС
1	Предмет, метод и задачи теории статистики. Организация государственной статистики в Российской Федерации	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
2	Статистическое наблюдение	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
3	Сводка и группировка статистических данных	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2

4	Абсолютные и относительные величины	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
5	Средние величины и показатели вариации	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
6	Выборочное наблюдение	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
7	Индексы	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
8	Ряды динамики	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
9	Статистическое изучение взаимосвязей социально - экономических явлений.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
10	Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики. Организация получения статинформации. Система классификаций и регистров.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
11	Статистика национального богатства. Баланс активов и пассивов	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
12	Статистика населения	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
13	Статистика рынка труда	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и	Устный опрос, проверка те-	2

		рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	стов, проверка решений задач	
14	Статистика уровня жизни	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	2
15	Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4
16	Статистика государственных финансов	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4
17	Статистика налогов и налоговой системы	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4
18	Статистика денежного обращения и кредита.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4
19	Статистика банков и фондового рынка	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4
20	Статистика страхования и страхового рынка	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4
21	Статистика финансов предприятий и организаций	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4
22	Статистика цен, тарифов и инфляции.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы , решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с пе-	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4

		речнем контрольных вопросов для аттестации		
23	Система национальных счетов.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4

### Заочная форма обучения

№ п.п	Темы	Содержание самостоятельной работы	Формы контроля	Объем, час.
1	Предмет, метод и задачи теории статистики. Организация государственной статистики в Российской Федерации	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	6,5
2	Статистическое наблюдение	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	6
3	Сводка и группировка статистических данных	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	6
4	Абсолютные и относительные величины	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	6
5	Средние величины и показатели вариации	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	6
6	Выборочное наблюдение	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	6
7	Индексы	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	6
8	Ряды динамики	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач,	Устный опрос, проверка тестов,	6

		подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	проверка решений задач	
9	Статистическое изучение взаимосвязей социально - экономических явлений.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	6,5
10	Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики. Организация получения статинформации. Система классификаций и регистров.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	6,5
11	Статистика национального богатства. Баланс активов и пассивов	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4,75
12	Статистика населения	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4,75
13	Статистика рынка труда	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4,75
14	Статистика уровня жизни	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4,75
15	Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4,75
16	Статистика государственных финансов	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4,75
17	Статистика налогов и налоговой системы	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4,75

		контрольных вопросов для аттестации		
18	Статистика денежного обращения и кредита.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	4,75
19	Статистика банков и фондового рынка	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	5,75
20	Статистика страхования и страхового рынка	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	5,75
21	Статистика финансов предприятий и организаций	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	5,75
22	Статистика цен, тарифов и инфляции.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	5,75
23	Система национальных счетов.	Самостоятельное изучение теоретического материала с использованием курса лекций и рекомендованной литературы, решение задач, подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену в соответствии с перечнем контрольных вопросов для аттестации	Устный опрос, проверка тестов, проверка решений задач	5,5
Итого:				128

## 11.2. КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)

Учебным планом выполнение курсовой работы/проекта не предусмотрено.

## 11.3. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Учебным планом не предусмотрено выполнение контрольной работы.

## 11.4. ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЗАЧЁТА

1. Предмет, цели изучения, принципы и задачи статистики как науки.
2. Назначение статистических методов и содержание статистического исследования.
3. Понятие статистической информации. Требования, предъявляемые к статистическим данным.
4. Способы получения статистической информации.



5. Сводка материалов статистического наблюдения: ее задачи и основное содержание.
6. Группировка статистических данных. Виды группировок.
7. Первичные и вторичные группировки. Метод долевого перегруппировки.
8. Статистические таблицы как способ наглядного представления результатов сводки и группировки статистических данных.
9. Виды статистических таблиц. Правила построения.
10. Графики как средство наглядного представления статистических показателей. Виды графиков. Правила построения и область их применения.
11. Понятие статистической совокупности и её однородности.
12. Понятие статистического показателя. Значение и функции статистических показателей, их виды.
13. Абсолютные величины как исходная форма статистических показателей: их виды и способы получения.
14. Виды относительных величин, их значение.
15. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин. Способы их наглядного представления и сфера применения.
16. Виды средних величин, их свойства, методы расчета и применение.
17. Непараметрические средние: мода, медиана, квартили, децили, область их применения.
18. Показатели дифференциации.
19. Понятие ряда распределения, его элементы и виды.
20. Вариация признака в совокупности и значение ее изучения.
21. Показатели степени колеблемости (вариации) значений признака, их назначение и виды.
22. Дисперсия, ее основные свойства.
23. Правило сложения дисперсий, его практическое использование.
24. Дисперсия альтернативного признака.
25. Понятие о кривой распределения.
26. Показатели формы распределения.
27. Нормальное распределение, его параметры, значение, особенности и применение.
28. Построение прогноза на основе средней величины.
29. Оценивание доверительного интервала прогноза на основе средней величины.
30. Прогноз на основе средних показателей динамики.

## 11.5. ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗЕДАНИЙ

### *Задание 1*

Предметом статистического изучения является

**статистическая совокупность**

множество эмпирических данных

массовые явления

однотипные результаты наблюдения

### *Задание 2*

Первой стадией статистического исследования является

**статистическое наблюдение**

группировка исходных данных

статистический эксперимент

сбор статистических данных о некотором процессе

### **Задание 3**

Статистический показатель формируется в процессе  
**статистической сводки**  
группировки  
интерпретации статистического исследования  
проведения производственного эксперимента

### **Задание 4**

Ряд распределения, образованный по количественному признаку называют  
**вариационным рядом**  
атрибутивным рядом  
абсолютным рядом  
рядом сравнения

### **Задание 5**

Показатели, выражающие объемы, размеры и уровни общественных явлений и процессов называют  
**абсолютными величинами**  
относительными величинами  
натуральными показателями  
статистическими показателями

### **Задание 6**

Значение признака, приходящееся на середину ранжированной (упорядоченной) совокупности, называют  
**медианой**  
модой  
квартиль  
дециль

### **Задание 7**

Изменчивость величины признака у отдельных единиц, входящих в состав совокупности называют  
**вариацией**  
линейным отклонением  
обобщенным отклонением  
коэффициентом вариации

### **Задание 8**

Дисперсию несгруппированных данных вычисляют по формуле

$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n};$$
$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2 m_i}{\sum m_i};$$
$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i + \bar{x})^2}{n};$$
$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n}.$$

### **Задание 9**

Среднее квадратическое отклонение при увеличении всех частот ряда в два раза **не изменится**  
увеличится в 2 раза  
уменьшится в 2 раза  
увеличится в 1,414 раза

### Задание 10

Выборку называют малой, если объем ее  **$n$**   
**меньше 30**  
меньше 20  
меньше 40  
меньше 10

### Задание 11

Среднюю ошибку выборки вычисляют по формуле  $\mu = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}$  :

**при малой выборке**  
при высоком уровне вариации  
при изучении качественных признаков  
при слабой вариации признака

### Задание 12

Выборку, при которой статистическая совокупность делится на столько групп, сколько единиц должно войти в выборку, и из каждой группы отбирается одна единица называют **механическим отбором**  
серийным отбором  
комбинированным отбором  
бесповторным отбором

### Задание 13

Связь, при которой одному значению независимого фактора соответствует одно или несколько строго определенных значений результативного фактора и при изменении независимого фактора результативный фактор изменяется строго определенно называют **функциональной**  
регрессионной  
корреляционной  
парной

### Задание 14

Суть метода наименьших квадратов (МНК) состоит в следующем требовании

$$e^2 = \sum (y_i - \hat{y}_x)^2 \rightarrow \min.$$
$$e^2 = \sum (y_i + \hat{y}_x)^2 \rightarrow \min.$$
$$e^2 = \sum (y_i - \hat{y}_x)^2 \rightarrow \max.$$
$$e^2 = \sum (y_i - \hat{y}_x)^2 = \min.$$

### Задание 15

Адекватность всего регрессионного уравнения статистической совокупности, на

основании которого получено это уравнение, проверяется на основании

**F-критерия Фишера**

t-критерия Стьюдента

$\chi^2$ -критерия Пирсона

коэффициента детерминации  $R^2$

### **Задание 16**

Средний уровень моментного ряда динамики с равными промежутками между датами определяют по формуле  $\bar{y} = \frac{y_0 + y_n + y_1 + y_2 + \dots + y_{n-1}}{n-1}$ , которую называют

**средней хронологической**

простой арифметической средней

средней арифметической взвешенной

средней арифметической из средних уровней

### **Задание 17**

Математическое выражение для выравнивания динамического ряда, имеющего примерно одинаковые абсолютные приросты, принимают в виде

**прямой линии**

квадратной параболы

возрастающей прямой линии

убывающей прямой линии

### **Задание 18**

Для измерения сезонных колебаний наиболее часто используют

**индекс сезонности**

коэффициент корреляции

среднегодовой коэффициент роста

выравнивание рядами Фурье

### **Задание 19**

Индивидуальный индекс товарооборота вычисляют по формуле

$$i_{pq} = \frac{p_1 q_1}{p_0 q_0};$$
$$i_{pq} = \frac{p_1 q_1}{p_0 q_1};$$
$$i_{pq} = \frac{p_1 q_1}{p_1 q_0};$$
$$i_{pq} = \frac{p_1 q_1}{p_0 q_0}.$$

### **Задание 20**

Агрегатный индекс физического объема вычисляют по формуле

$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0};$$
$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0};$$
$$I_q = \frac{\sum p_0 q_0}{\sum p_1 q_1};$$

$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

### Задание 21

Индекс переменного состава вычисляют по формуле

$$I_x(I_{\text{перем}}) = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_1} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0};$$

$$I_x(I_{\text{перем}}) = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_1} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0};$$

$$I_x(I_{\text{перем}}) = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum x_1 f_1} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum x_0 f_0};$$

$$I_x(I_{\text{перем}}) = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_1} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0}.$$

### Задание 22

Перепись населения проводят один раз

**в десять лет**

в пять лет

в двадцать лет

по мере необходимости

### Задание 23

Среднегодовую численность  $\bar{S}$  населения на определенную дату за равные периоды определяют по формуле

$$\bar{S} = \frac{\frac{1}{2}S_1 + S_2 + \dots + S_{n-1} + \frac{1}{2}S_n}{n-1}$$

$$\bar{S} = \frac{\frac{1}{2}S_1 + S_2 + \dots + S_{n-1} + \frac{1}{2}S_n}{n}$$

$$\bar{S} = \frac{\frac{1}{2}S_1 + S_2 + \dots + S_{n-1} + \frac{1}{2}S_n}{2n-1}$$

$$\bar{S} = \frac{\frac{1}{2}S_1 + S_2 + \dots + S_{n-1} + \frac{1}{2}S_n}{2n}$$

### Задание 24

При прогнозировании численности населения, расчетах рисков и ставок платежей в личном страховании граждан используют таблицы

**смертности**

рождаемости

дожития

передвижки возрастов

### Задание 25

Продукция, процесс обработки которой закончен в одном подразделении предприятия, но будет продолжена в другом подразделении того же предприятия, называется

**полуфабрикатом**

незавершенным производством

валовой продукцией  
промышленной продукцией

### **Задание 26**

Стоимость продуктов и услуг, произведенных в отчетный период, включающий готовую продукцию, полуфабрикаты и незавершенное производство, называют

**валовым выпуском (ВВ)**

валовой прибылью экономики

валовым национальным доходом

валовым национальным располагаемым доходом

### **Задание 27**

В национальных счетах используется принцип бухгалтерского учета

**принцип двойной записи**

финансовые операции

фактор производства

счета и записи

### **Задание 28**

Часть населения от 15 до 72 лет, обеспечивающие предложение рабочей силы для производства товаров и услуг, называют

**экономически активным населением**

трудоспособным населением

производящей частью населения

экономически занятым населением

### **Задание 29**

Коэффициент использования календарного фонда рабочего времени на предприятии вычисляется по формуле

$$k = \frac{\Phi_{\Phi}}{\Phi_{\text{К}}};$$
$$k = \frac{\Phi_{\text{К}}}{\Phi_{\Phi}};$$
$$k = \frac{\Phi_{\Phi} - \Phi_{\text{К}}}{\Phi_{\text{К}}};$$
$$k = \frac{\Phi_{\text{К}} - \Phi_{\Phi}}{\Phi_{\text{К}}}.$$

### **Задание 30**

Фонд заработной платы при увеличении численности рабочих на 10% и возрастании заработной платы на 20% увеличится

**на 32%**

на 20%

на 30%

на 10%

### **Задание 31**

Фонды, неоднократно (не менее 12 раз) участвующие в производственном процессе, стоимость которых переносится по мере их изнашивания на стоимость продукта, называют

**основными фондами**  
оборотными фондами  
производственными фондами  
окупаемыми фондами

### **Задание 32**

Основным источником информации о наличии и структуре оборотных средств организации служат данные

**бухгалтерского учета**  
статистического учета  
планового отдела  
годового отчета организации

### **Задание 33**

Уровень жизни, характеризующийся потреблением благ на уровне сохранения работоспособности как нижней границы воспроизводства рабочей силы, называется

**бедностью**  
нищетой  
нормальным уровнем  
за границей бедности

### **Задание 34**

Индекс развития человеческого потенциала рассчитывают по формуле

$$\text{ИРЧП} = \frac{I_e + I_{\text{обр}} + I_{\text{ВВП}}}{3};$$
$$\text{ИРЧП} = \frac{I_e + I_{\text{обр}} + I_{\text{ВВП}}}{3};$$
$$\text{ИРЧП} = \frac{I_e + I_{\text{обр}} + I_{\text{ВВП}}}{3};$$
$$\text{ИРЧП} = \frac{I_e + I_{\text{обр}} + I_{\text{ВВП}}}{3}.$$

## **12. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **12.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть следующими **компетенциями**:

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ПК-6 - владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;

ПК-26 - владением навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций.

**Знать:**

- основные способы сбора и систематизации статистической информации;
- основные виды статистических показателей и их взаимосвязь;
- основные формулы общей теории статистики.

**Уметь:**

- группировать статистическую информацию;
- рассчитывать относительные и средние величины;
- наглядно представлять статистическую информацию;
- анализировать результаты статистического исследования и делать аргументированные выводы.

**Владеть:**

- представлением об организации и проведении статистического исследования;
- представлением о базовых статистических методах и сферах их применения.

**ТЕМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

№ п/п	Наименование модуля (дидактические единицы)	№ п/п	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Теория статистики	1	Предмет, метод и задачи теории статистики. Организация государственной статистики в Российской Федерации	ОК-3, ОК-7, ПК-6, ПК-26
		2	Статистическое наблюдение	
		3	Сводка и группировка статистических данных	
		4	Абсолютные и относительные величины	
		5	Средние величины и показатели вариации	
		6	Выборочное наблюдение	
		7	Индексы	
		8	Ряды динамики	
		9	Статистическое изучение взаимосвязей социально - экономических явлений.	
2	Социально-экономическая статистика	10	Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики. Организация получения статинформации. Система классификаций и регистров.	ОК-3, ОК-7, ПК-6, ПК-26
		11	Статистика национального богатства. Баланс активов и пассивов	
		12	Статистика населения	
		13	Статистика рынка труда	
		14	Статистика уровня жизни	
		15	Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов	
		16	Статистика государственных финансов	
		17	Статистика налогов и налоговой системы	
		18	Статистика денежного обращения и кредита.	
		19	Статистика банков и фондового рынка	



		20	Статистика страхования и страхового рынка	
		21	Статистика финансов предприятий и организаций	
		22	Статистика цен, тарифов и инфляции.	
		23	Система национальных счетов.	

### Этапы формирования компетенций дисциплины «Статистика»

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности					
Знать (З.1-3)		Уметь (У.1-3)		Владеть (В.1)	
Описание	Формы, методы, технологии	Описание	Формы, методы, технологии	Описание	Формы, методы, технологии
Основные способы сбора и систематизации статистической информации; основные виды статистических показателей и их взаимосвязь; основные формулы общей теории статистики	Темы лекций 1-9 Вопросы к экзамену 1-27 Темы практических занятий 1-6 Темы лабораторных занятий 1,2 Варианты Тестовых заданий 1-21	Группировать статистическую информацию; рассчитывать относительные и средние величины; наглядно представлять статистическую информацию	Темы лекций 1-9 Вопросы к экзамену 1-27 Темы практических занятий 1-6 Темы лабораторных занятий 1,2 Варианты Тестовых заданий 1-21	Представлением об организации и проведении статистического исследования	Темы лекций 1-9 Вопросы к экзамену 1-27 Темы практических занятий 1-6 Темы лабораторных занятий 1,2 Варианты Тестовых заданий 1-21
ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию					
Знать (З.1-3)		Уметь (У.1-3)		Владеть (В.1)	
Описание	Формы, методы, технологии	Описание	Формы, методы, технологии	Описание	Формы, методы, технологии
Основные способы сбора и систематизации статистической информации; основные виды статистических показателей и их взаимосвязь; основные формулы общей теории статистики	Темы лекций 1-9 Вопросы к экзамену 1-27 Темы практических занятий 1-6 Темы лабораторных занятий 1,2 Варианты Тестовых заданий 1-21	Группировать статистическую информацию; рассчитывать относительные и средние величины; наглядно представлять статистическую информацию	Темы лекций 1-9 Вопросы к экзамену 1-27 Темы практических занятий 1-6 Темы лабораторных занятий 1,2 Варианты Тестовых заданий 1-21	Представлением об организации и проведении статистического исследования	Темы лекций 1-9 Вопросы к экзамену 1-30 Темы практических занятий 1-6 Темы лабораторных занятий 1,2 Варианты Тестовых заданий 1-21
ПК-6 - владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций					

Знать (З.1-3)		Уметь (У.4)		Владеть (В.2)	
Описание	Формы, методы, технологии	Описание	Формы, методы, технологии	Описание	Формы, методы, технологии
Основные способы сбора и систематизации статистической информации; основные виды статистических показателей и их взаимосвязь; основные формулы общей теории статистики	Темы лекций 10-23 Вопросы к экзамену 28-30 Темы практических занятий 7-18 Темы лабораторных занятий 3,4 Варианты Тестовых заданий 22-34	Анализировать результаты статистического исследования и делать аргументированные выводы	Темы лекций 10-23 Вопросы к экзамену 28-30 Темы практических занятий 7-18 Темы лабораторных занятий 3,4 Варианты Тестовых заданий 22-34	Представлением о базовых статистических методах и сферах их применения	Темы лекций 10-23 Вопросы к экзамену 28-30 Темы практических занятий 7-18 Темы лабораторных занятий 3,4 Варианты Тестовых заданий 22-34
ПК-26 - владением навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций					
Знать (З.1-3)		Уметь (У.4)		Владеть (В.2)	
Описание	Формы, методы, технологии	Описание	Формы, методы, технологии	Описание	Формы, методы, технологии
Основные способы сбора и систематизации статистической информации; основные виды статистических показателей и их взаимосвязь; основные формулы общей теории статистики	Темы лекций 10-23 Вопросы к экзамену 28-30 Темы практических занятий 7-18 Темы лабораторных занятий 3,4 Варианты Тестовых заданий 22-34	Анализировать результаты статистического исследования и делать аргументированные выводы	Темы лекций 10-23 Вопросы к экзамену 28-30 Темы практических занятий 7-18 Темы лабораторных занятий 3,4 Варианты Тестовых заданий 22-34	Представлением о базовых статистических методах и сферах их применения	Темы лекций 10-23 Вопросы к экзамену 28-30 Темы практических занятий 7-18 Темы лабораторных занятий 3,4 Варианты Тестовых заданий 22-34

**12.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ; ДЛЯ КАЖДОГО РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ШКАЛЫ И ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ**

**12.2.1. ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

При оценке знаний на зачёте и практических занятиях учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

<b>№ пп</b>	<b>Оценка</b>	<b>Шкала</b>
1	Отлично	Студент должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Студент должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Студент должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала;

		- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

### **12.3. 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**

#### **12.3.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЁТА**

1. Предмет, цели изучения, принципы и задачи статистики как науки.
2. Назначение статистических методов и содержание статистического исследования.
3. Понятие статистической информации. Требования, предъявляемые к статистическим данным.
4. Способы получения статистической информации.
5. Сводка материалов статистического наблюдения: ее задачи и основное содержание.
6. Группировка статистических данных. Виды группировок.
7. Первичные и вторичные группировки. Метод долевого перегруппировки.
8. Статистические таблицы как способ наглядного представления результатов сводки и группировки статистических данных.
9. Виды статистических таблиц. Правила построения.
10. Графики как средство наглядного представления статистических показателей. Виды графиков. Правила построения и область их применения.
11. Понятие статистической совокупности и её однородности.
12. Понятие статистического показателя. Значение и функции статистических показателей, их виды.
13. Абсолютные величины как исходная форма статистических показателей: их виды и способы получения.
14. Виды относительных величин, их значение.
15. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин. Способы их наглядного представления и сфера применения.
16. Виды средних величин, их свойства, методы расчета и применение.
17. Непараметрические средние: мода, медиана, квартили, децили, область их применения.
18. Показатели дифференциации.
19. Понятие ряда распределения, его элементы и виды.
20. Вариация признака в совокупности и значение ее изучения.
21. Показатели степени колеблемости (вариации) значений признака, их назначение и виды.
22. Дисперсия, ее основные свойства.
23. Правило сложения дисперсий, его практическое использование.
24. Дисперсия альтернативного признака.
25. Понятие о кривой распределения.

26. Показатели формы распределения.  
27. Нормальное распределение, его параметры, значение, особенности и применение.  
28. Построение прогноза на основе средней величины.  
29. Оценивание доверительного интервала прогноза на основе средней величины.  
30. Прогноз на основе средних показателей динамики.

### 12.3.2. ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

#### *Задание 1*

Предметом статистического изучения является  
**статистическая совокупность**  
множество эмпирических данных  
массовые явления  
однотипные результаты наблюдения

#### *Задание 2*

Первой стадией статистического исследования является  
**статистическое наблюдение**  
группировка исходных данных  
статистический эксперимент  
сбор статистических данных о некотором процессе

#### *Задание 3*

Статистический показатель формируется в процессе  
**статистической сводки**  
группировки  
интерпретации статистического исследования  
проведения производственного эксперимента

#### *Задание 4*

Ряд распределения, образованный по количественному признаку называют  
**вариационным рядом**  
атрибутивным рядом  
абсолютным рядом  
рядом сравнения

#### *Задание 5*

Показатели, выражающие объемы, размеры и уровни общественных явлений и процессов называют  
**абсолютными величинами**  
относительными величинами  
натуральными показателями  
статистическими показателями

#### *Задание 6*

Значение признака, приходящееся на середину ранжированной (упорядоченной) совокупности, называют  
**медианой**  
модой  
квартиль  
дециль

### Задание 7

Изменчивость величины признака у отдельных единиц, входящих в состав совокупности называют

**вариацией**

линейным отклонением  
обобщенным отклонением  
коэффициентом вариации

### Задание 8

Дисперсию несгруппированных данных вычисляют по формуле

$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n};$$
$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2 m_i}{\sum m_i};$$
$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i + \bar{x})^2}{n};$$
$$\sigma^2 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n}.$$

### Задание 9

Среднее квадратическое отклонение при увеличении всех частот ряда в два раза **не изменится**

увеличится в 2 раза  
уменьшится в 2 раза  
увеличится в 1,414 раза

### Задание 10

Выборку называют малой, если объем ее ***n***

**меньше 30**  
меньше 20  
меньше 40  
меньше 10

### Задание 11

Среднюю ошибку выборки вычисляют по формуле  $\mu = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}$  :

**при малой выборке**

при высоком уровне вариации  
при изучении качественных признаков  
при слабой вариации признака

### Задание 12

Выборку, при которой статистическая совокупность делится на столько групп, сколько единиц должно войти в выборку, и из каждой группы отбирается одна единица называют

**механическим отбором**

серийным отбором  
комбинированным отбором  
бесповторным отбором

### Задание 13

Связь, при которой одному значению независимого фактора соответствует одно или несколько строго определенных значений результативного фактора и при изменении независимого фактора результативный фактор изменяется строго определенно называют

**функциональной**  
регрессионной  
корреляционной  
парной

### Задание 14

Суть метода наименьших квадратов (МНК) состоит в следующем требовании

$$e^2 = \sum (y_i - \hat{y}_x)^2 \rightarrow \min.$$
$$e^2 = \sum (y_i + \hat{y}_x)^2 \rightarrow \min.$$
$$e^2 = \sum (y_i - \hat{y}_x)^2 \rightarrow \max.$$
$$e^2 = \sum (y_i - \hat{y}_x)^2 = \min.$$

### Задание 15

Адекватность всего регрессионного уравнения статистической совокупности, на основании которого получено это уравнение, проверяется на основании

**F-критерия Фишера**  
t-критерия Стьюдента  
 $\chi^2$ -критерия Пирсона  
коэффициента детерминации  $R^2$

### Задание 16

Средний уровень моментного ряда динамики с равными промежутками между данными определяют по формуле  $\bar{y} = \frac{y_0 + y_n + y_1 + y_2 + \dots + y_{n-1}}{n-1}$ , которую называют

**средней хронологической**  
простой арифметической средней  
средней арифметической взвешенной  
средней арифметической из средних уровней

### Задание 17

Математическое выражение для выравнивания динамического ряда, имеющего примерно одинаковые абсолютные приросты, принимают в виде

**прямой линии**  
квадратной параболы  
возрастающей прямой линии  
убывающей прямой линии

### Задание 18

Для измерения сезонных колебаний наиболее часто используют

**индекс сезонности**  
коэффициент корреляции  
среднегодовой коэффициент роста  
выравнивание рядами Фурье



**Задание 19**

Индивидуальный индекс товарооборота вычисляют по формуле

$$i_{pq} = \frac{p_1 q_1}{p_0 q_0};$$

$$i_{pq} = \frac{p_1 q_1}{p_0 q_1};$$

$$i_{pq} = \frac{p_1 q_1}{p_0 q_0};$$

$$i_{pq} = \frac{p_0 q_1}{p_0 q_0}.$$

**Задание 20**

Агрегатный индекс физического объема вычисляют по формуле

$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0};$$

$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0};$$

$$I_q = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0};$$

$$I_q = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_1}.$$

**Задание 21**

Индекс переменного состава вычисляют по формуле

$$I_x(I_{\text{перем}}) = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_1} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0};$$

$$I_x(I_{\text{перем}}) = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_1} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0};$$

$$I_x(I_{\text{перем}}) = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_1} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_0};$$

$$I_x(I_{\text{перем}}) = \frac{\bar{x}_1}{\bar{x}_0} = \frac{\sum x_1 f_1}{\sum f_0} : \frac{\sum x_0 f_0}{\sum f_1}.$$

**Задание 22**

Перепись населения проводят один раз

**в десять лет**

в пять лет

в двадцать лет

по мере необходимости

**Задание 23**

Среднегодовую численность  $\bar{S}$  населения на определенную дату за равные периоды определяют по формуле

$$\bar{S} = \frac{\frac{1}{2}S_1 + S_2 + \dots + S_{n-1} + \frac{1}{2}S_n}{n - 1}$$

$$\bar{S} = \frac{\frac{1}{2}S_1 + S_2 + \dots + S_{n-1} + \frac{1}{2}S_n}{n}$$

$$\bar{S} = \frac{\frac{1}{2}S_1 + S_2 + \dots + S_{n-1} + \frac{1}{2}S_n}{2n - 1}$$

$$\bar{S} = \frac{\frac{1}{2}S_1 + S_2 + \dots + S_{n-1} + \frac{1}{2}S_n}{2n}$$

#### **Задание 24**

При прогнозировании численности населения, расчетах рисков и ставок платежей в личном страховании граждан используют таблицы

**смертности**

рождаемости

дожития

передвижки возрастов

#### **Задание 25**

Продукция, процесс обработки которой закончен в одном подразделении предприятия, но будет продолжена в другом подразделении того же предприятия, называется

**полуфабрикатом**

незавершенным производством

валовой продукцией

промышленной продукцией

#### **Задание 26**

Стоимость продуктов и услуг, произведенных в отчетный период, включающий готовую продукцию, полуфабрикаты и незавершенное производство, называют

**валовым выпуском (ВВ)**

валовой прибылью экономики

валовым национальным доходом

валовым национальным располагаемым доходом

#### **Задание 27**

В национальных счетах используется принцип бухгалтерского учета

**принцип двойной записи**

финансовые операции

фактор производства

счета и записи

#### **Задание 28**

Часть населения от 15 до 72 лет, обеспечивающие предложение рабочей силы для производства товаров и услуг, называют

**экономически активным населением**

трудоспособным населением

производящей частью населения

экономически занятым населением

#### **Задание 29**

Коэффициент использования календарного фонда рабочего времени на предприятии вычисляется по формуле

$$k = \frac{\Phi_{\Phi}}{\Phi_{\text{К}}};$$

$$k = \frac{\Phi_{\text{К}}}{\Phi_{\Phi}};$$

$$k = \frac{\Phi_{\Phi} - \Phi_{\text{К}}}{\Phi_{\text{К}}};$$

$$k = \frac{\Phi_{\text{К}} - \Phi_{\Phi}}{\Phi_{\text{К}}}.$$

### Задание 30

Фонд заработной платы при увеличении численности рабочих на 10% и возрастании заработной платы на 20% увеличится

на 32%

на 20%

на 30%

на 10%

### Задание 31

Фонды, неоднократно (не менее 12 раз) участвующие в производственном процессе, стоимость которых переносится по мере их изнашивания на стоимость продукта, называют

**основными фондами**

оборотными фондами

производственными фондами

окупаемыми фондами

### Задание 32

Основным источником информации о наличии и структуре оборотных средств организации служат данные

**бухгалтерского учета**

статистического учета

планового отдела

годового отчета организации

### Задание 33

Уровень жизни, характеризующийся потреблением благ на уровне сохранения работоспособности как нижней границы воспроизводства рабочей силы, называется

**бедностью**

нищетой

нормальным уровнем

за границей бедности

### Задание 34

Индекс развития человеческого потенциала рассчитывают по формуле

$$\text{ИРЧП} = \frac{I_e + I_{\text{обр}} + I_{\text{ВВП}}}{3};$$

$$\text{ИРЧП} = \frac{I_e + I_{\text{обр}} + I_{\text{ВВП}}}{3};$$

$$\text{ИРЧП} = \frac{I_e + I_{\text{обр}} + I_{\text{ВВП}}}{3};$$

$$\text{ИРЧП} = \frac{I_e + I_{\text{обр}} + I_{\text{ВВП}}}{3}.$$

### 12.3.3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ:

1. Статистическое наблюдение
2. Сводка и группировка статистических данных
3. Абсолютные и относительные величины
4. Средние величины и показатели вариации
5. Выборочное наблюдение
6. Индексы
7. Ряды динамики
8. Статистическое изучение взаимосвязей социально - экономических явлений
9. Предмет, метод и задачи социально – экономической статистики.
10. Организация получения статинформации. Система классификаций и регистров
11. Статистика национального богатства. Баланс активов и пассивов
12. Статистика населения
13. Статистика рынка труда
14. Статистика уровня жизни
15. Статистика эффективности использования производственных и трудовых ресурсов
16. Статистика государственных финансов
17. Статистика налогов и налоговой системы
18. Статистика денежного обращения и кредита
19. Статистика банков и фондового рынка
20. Статистика страхования и страхового рынка
21. Статистика финансов предприятий и организаций
22. Статистика цен, тарифов и инфляции
23. Система национальных счетов

### 12.4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**Качество знаний** характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

**Умения**, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях, а также при выполнении лабораторных работ. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

**Навыки** - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико -

ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы на тренажерах, симуляторах, лабораторном оборудовании и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

В таблице приведены процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Виды учебных занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Процедуры оценивания
Посещение студентом аудиторных занятий	ЗНАНИЕ теоретического материала по пройденным темам (модулям)	Проверка конспектов лекций, устный опрос на занятиях
Выполнение практических заданий	УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие теме работы	Проверка отчёта, защита выполненной работы
Тестирование	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ по пройденным темам (модулям)	Проверка тестов
Промежуточная аттестация	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие изученной дисциплине	Экзамен

**Устный опрос** - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой студентов (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный

опрос) с целью оценки результативности посещения студентами аудиторных занятий путем выяснения сформированности у них основных понятий и усвоения нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

**Защита** практических заданий, - процедура, организованная как специальная беседа преподавателя (комиссии из нескольких преподавателей) с обучающимся, рассчитанная на выяснение способности обучающегося аргументированно обосновать полученные результаты или предложенные конструкторско-технологические и организационно-экономические решения.

**Тесты** являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется пре-

подавателем.

**Зачёт** - процедура оценивания результатов обучения по учебным дисциплинам по окончании семестра, основанная на суммировании баллов, полученных студентом при текущем контроле освоения модулей (семестровая составляющая), а также баллов за качество выполнения экзаменационных заданий (экзаменационная составляющая, - характеризующая способность студента обобщать и систематизировать теоретические и практические знания по дисциплине и решать практико-ориентированные задачи). Полученная балльная оценка по дисциплине переводится в дифференцированную оценку. Экзамены проводятся в устной форме с письменной фиксацией ответов студентов.

Вид, место и количество реализуемых по дисциплине процедур оценивания определено в рабочей программе дисциплины и годовых рабочих учебных планах.

Описание показателей, критериев и шкал оценивания по всем видам учебных работ и контрольных мероприятий приведено в разделе 2 фонда оценочных средств по дисциплине.

Разработка оценочных средств и реализация процедур оценивания регламентируются локальными нормативными актами:

- Положение о рабочей программе дисциплины (РПД) (утверждено решением Ученого совета Протокол № 4 от 29.08.2017г.)
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов ЧОУ ВО ТИУБ им. Н.Д.Демидова (утверждено решением Ученого совета Протокол № 4 от 29.08.2017г.)
- Положение о контактной работе обучающегося с преподавателем в ЧОУ ВО ТИУБ им. Н.Д.Демидова (утверждено решением Ученого совета Протокол № 1 от 27.01.2015г.)
- Положение о проведении итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ЧОУ ВО ТИУБ им. Н.Д.Демидова (утверждено решением Ученого совета Протокол № 11 от 25.12.2015г.)
- Инструкция по проведению тестирования (доступны в учебных кабинетах с компьютерной техникой и на сайте вуза).

## **13. РЕКОМЕНДУЕМОЕ ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **13.1. НОРМАТИВНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ**

Основой нормативного сопровождения дисциплины являются ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, учебный план, рабочая программы дисциплины, курс лекций, методические указания по освоению дисциплины, методические указания для аудиторных занятий.

### **13.2. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В состав учебно-методического комплекса дисциплины входят следующие материалы:

- аннотация дисциплины;
- рабочая программа дисциплины;
- методические указания по освоению дисциплины;
- методические указания для аудиторных занятий;
- курс лекций;
- глоссарий;
- банк тестовых заданий.

### 13.3. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Балдин К.В. Общая теория статистики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балдин К.В., Рукосуев А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5262.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Дегтярева И.Н. Статистика. Общая теория [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Дегтярева И.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 183 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37224.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Гусаров В.М. Общая теория статистики (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ Гусаров В.М., Проява С.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52526.html>.— ЭБС «IPRbooks»

### 13.4. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бурова О.А. Статистика [Электронный ресурс]: сборник задач/ Бурова О.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60833.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Медведева М.А. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс]: практикум/ Медведева М.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59652.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Рабочая тетрадь для выполнения практической и самостоятельной работы по дисциплине «Статистика» для студентов очной и заочной форм обучения. I часть [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Симферополь: Университет экономики и управления, 2015.— 39 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54712.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Учебно-методическое пособие по дисциплине Статистика (общая теория, социально-экономическая) [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский технический университет связи и информатики, 2016.— 16 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61763.html>.— ЭБС «IPRbooks»

### 13.5. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://www.iprbookshop.ru>
2. Научная электронная библиотека – <http://www.elibrary.ru>  
Ресурсы открытого доступа:
  1. Министерство финансов <http://www.minfin.ru>  
Отчеты по исполнению бюджетов, макроэкономические показатели, информация о выпуске ценных бумаг, внешнем долге РФ и многое другое.
  2. Центральный Банк Российской Федерации <http://www.cbr.ru>  
Официальная информация ЦБ Российской Федерации о состоянии денежно-кредитной сферы, банковской системы, финансовых рынков и других подсистем экономики страны.
  3. Госкомстат России <http://www.gks.ru>  
Основные социально-экономические показатели России, краткая информация по регионам, ссылки на национальные статистические службы мира и многое другое.
  4. Центр макроэкономического анализа. <http://www.forecast.ru>

На сайте: индикаторы экономического развития России, мониторинг основных макроэкономических тенденций, различные аналитические материалы, новости, прогнозы.

5. Библиотечка экономиста. Электронный путеводитель. <http://librarybseuby.ucoz.ru>  
Экономические ресурсы в сети Интернет. Интернет-ресурсы по экономике и статистике.

6. Федеральный образовательный портал "Экономика, Социология, Менеджмент" <http://www.ecsocman.hse.ru>

7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам по экономике, социологии, менеджменту <http://ecsocman.edu.ru/>

## 14. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

**Лекция** – форма обучения студентов, при которой преподаватель последовательно излагает основной материал темы учебной дисциплины. Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним. Для лекций по каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.

Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи зачета или экзамена.

Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.

Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.

Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю! Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать!

### **Базовые рекомендации:**

- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;

- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы, теоремы и т.д.;

- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;

- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;

- создайте свою систему сокращения слов;

- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;

- дополняйте материал лекции информацией;

- задавайте вопросы лектору;

- обязательно вовремя пополняйте возникшие пробелы.

### **Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:**

- Слушать (и слышать) другого человека - это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности психолога.

- Если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука - это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?).

Существует очень полезный прием, позволяющий студенту-психологу оставаться в творческом напряжении даже на лекциях заведомо «неинтересных» преподавателей.



Представьте, что перед Вами клиент, который что-то знает, но ему трудно это сказать (а в консультативной практике с такими ситуациями постоянно приходится сталкиваться). Очень многое здесь зависит от того, поможет ли слушающий говорящему лучше изложить свои мысли (или сообщить свои знания). Но как может помочь «скучному» преподавателю студент, да еще в большой аудитории, когда даже вопросы задавать неприлично?

Прием прост – постарайтесь всем своим видом показать, что Вам «все-таки интересно» и Вы «все-таки верите», что преподаватель вот-вот скажет что-то очень важное. И если в аудитории найдутся хотя бы несколько таких студентов, внимательно и уважительно слушающих преподавателя, то может произойти «маленькое чудо», когда преподаватель «вдруг» заговорит с увлечением, начнет рассуждать смело и с озорством (иногда преподаватели сами ищут в аудитории внимательные и заинтересованные лица и начинают читать свои лекции, частенько поглядывая на таких студентов, как бы «вдохновляясь» их доброжелательным вниманием). Если это кажется невероятным (типа того, что «чудес не бывает»), просто вспомните себя в подобных ситуациях, когда с приятным собеседником-слушателем Вы вдруг обнаруживаете, что говорите намного увереннее и даже интереснее для самого себя. Но «маленького чуда» может и не произойти, и тогда главное – не обижаться на преподавателя (как не обижается на своего «так и не разговорившегося» клиента опытный психолог-консультант). Считайте, что Вам не удалось «заинтересовать» преподавателя своим вниманием (он просто не поверил в то, что Вам действительно интересно).

- Чтобы быть более «естественным» и чтобы преподаватель все-таки поверил в вашу заинтересованность его лекцией, можно использовать еще один прием. Постарайтесь молча к чему-то «придаться» в его высказываниях. И когда вы найдете слабое звено в рассуждениях преподавателя (а при желании это несложно сделать даже на лекциях признанных психологических авторитетов), попробуйте «про себя» поспорить с преподавателем или хотя бы послушайте, не станет ли сам преподаватель «опровергать себя» (иногда опытные преподаватели сначала подбрасывают провокационные идеи, а затем как бы сами с собой спорят). В любом случае, несогласие с преподавателем – это прекрасная основа для диалога (в данном случае – для «внутреннего диалога»), который уже после лекции, на семинаре может превратиться в диалог реальный. Естественно, не следует извращать данный прием и всем своим видом показывать преподавателю, что Вы его «презираете», что он «ничтожество» и т. п. Критика (особенно критика преподавателя) должна быть конструктивной и доброжелательной. Будущему психологу вообще противопоказано «демонстративное презрение» к кому бы то ни было (с соответствующими «вытаращенными глазами» и «фыркающим ротиком») – это скорее, признак «пациента», чем специалиста-человековеда...

- Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове – это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись. Неужели не приятно самому почувствовать себя воспитанным человеком, да еще на глазах у целой аудитории?

#### **Правила конспектирования на лекциях:**

- Не следует пытаться записывать подряд все то, о чем говорит преподаватель. Даже если студент владеет стенографией, записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты.

- Желательно оставлять на страницах поля для своих заметок (и делать эти заметки либо во время самой лекции, либо при подготовке к семинарам и экзаменам).

- Естественно, желательно использовать при конспектировании сокращения, которые каждый может «разработать» для себя самостоятельно (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями).

- Стараться поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию (а с голоса очень трудно готовиться к ответственным экзаменам), наконец, диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что студент ничего не делает на лекции (за него, якобы «работает» техника) и обычно просто сидит, глядя на преподавателя немигающими глазами (взглядом немного скучающего «удава»), а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию намного хуже, чем он мог бы это сделать (и это не только наши личные впечатления: очень многие преподаватели рассказывают о подобных случаях). Особенно все это забавно (и печально, одновременно) в аудиториях будущих психологов, которые все-таки должны учиться чувствовать ситуацию и как-то положительно влиять на общую психологическую атмосферу занятия...

Для проведения практических занятий предлагается следующая тематика, в соответствии с 7 разделом рабочей программы дисциплины:

**Практическое занятие** – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях.

Особое внимание на семинарских занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т.п. – под руководством и контролем преподавателя.

Готовясь к семинарскому занятию, тема которого всегда заранее известна, студент должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы, подобрать необходимую учебную и справочную литературу. Только это обеспечит высокую эффективность учебных занятий.

Отличительной особенностью семинарских занятий является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов; преподаватель, давая студентам возможность свободно высказаться по обсуждаемому вопросу, только помогает им правильно построить обсуждение. Такая учебная цель занятия требует, чтобы учащиеся были хорошо подготовлены к нему. В противном случае занятие не будет действенным и может превратиться в скучный обмен вопросами и ответами между преподавателем и студентами.

#### **При подготовке к практическому занятию:**

- проанализируйте тему занятия, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение;
- внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции;
- изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на занятии;
- постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументировать его обосновать;
- запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на практическом занятии получить на них ответы.

#### **В процессе работы на практическом занятии:**

- внимательно слушайте выступления других участников занятия, старайтесь сопоставить их высказывания со своим мнением;
- активно участвуйте в обсуждении рассматриваемых вопросов, не бойтесь высказывать свое мнение, но старайтесь, чтобы оно было подкреплено убедительными доводами;
- если вы не согласны с чьим-то мнением, смело критикуйте его, но помните, что критика должна быть обоснованной и конструктивной, т.е. нести в себе какое-то конкретное предложение в качестве альтернативы;

- после семинарского занятия кратко сформулируйте окончательный правильный ответ на вопросы, которые были рассмотрены.

Практическое занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию у них умения самостоятельно работать с учебной литературой и первоисточниками, освоению ими методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студента на практическом занятии позволяет судить о том, насколько успешно и с каким желанием он осваивает материал курса.

## **15. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **15.1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимы следующие программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/>
2. Справочная правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

На рабочих местах используется операционная система Microsoft Windows, пакет Microsoft Office, а также другое специализированное программное обеспечение.

В вузе есть два современных конференц-зала, оборудованных системами Video Port, Skype для проведения видео-конференций, три компьютерных класса, оснащенных лицензионным программным обеспечением – MS office, MS Project, Консультант + агент, 1С 8.2, Visual Studio, Adobe Finereader, Project Expert.

Большинство аудиторий оборудовано современной мультимедийной техникой.

### **15.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация образовательного процесса по дисциплине «Статистика» осуществляется в аудиториях:

№ 202 Лаборатория теории вероятностей и математической статистики (1 доска ученическая, 1 рабочее место преподавателя, 14 столов ученических, 14 стульев ученических, 14 гарнитур, программное обеспечение Линко v8.2, 1 интерактивная доска, 1 проектор, 14 персональных компьютеров, пакет Microsoft Office, Программный продукт 1С, справочная правовая система "Консультант плюс")

№ 309 Помещение для самостоятельной работы (1 доска ученическая, 1 рабочее место преподавателя, 14 столов ученических, 14 стульев ученических, Project Expert, 14 персональных компьютеров, 1 интерактивная доска, пакет Microsoft Office, справочная правовая система "Консультант плюс", 1 проектор)

### **15.3. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Microsoft office
2. Microsoft Windows 7
3. Kaspersky Endpoint Security