

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

**Одобрено**  
на заседании педагогического совета  
колледжа

29 декабря 2020 г.  
протокол № 4

Директор колледжа



А.Э. Чечулин

**Утверждено**  
советом по учебно-методическим вопросам  
и качеству образования

20 января 2021 г.  
протокол № 6

Председатель



Д.А. Карх

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины  
Наименование специальности

Форма обучения  
Год набора

Основы статистики  
40.02.03 Право и судебное  
администрирование  
Очная  
2021

**Разработано**  
преподавателем

Л.Н. Чегановой

Екатеринбург  
2021

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** преподавания дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков при сборе, обработке и анализе статистических данных.

**Задачи** преподавания дисциплины:

- изучение предмета, методов и категорий статистики;
- развитие навыков поиска официальной статистической информации о явлениях и процессах общественной жизни;
- изучение методологии исчисления статистических показателей (абсолютных, относительных, средних величин, показателей вариации и т.д.);
- овладение практическими навыками самостоятельного расчета и анализа обобщающих статистических показателей, характеризующих состояние и динамику социально-экономических и правовых явлений и процессов общественной жизни.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:

ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-6	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК-7	Ориентироваться в условиях постоянного обновления технологий в профессиональной деятельности
ОК-8	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ПК-1.5	Осуществлять ведение судебной статистики на бумажных носителях и в электронном виде

В результате освоения дисциплины студент должен:

<i>Знать</i>	– систему статистических показателей, используемую для характеристики и анализа судебной деятельности; – методологию статистики
--------------	--

<i>Уметь</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить статистический анализ информации, характеризующей судебную деятельность;</li> <li>– использовать в профессиональной деятельности основные методы обработки и анализа статистических данных</li> </ul>
--------------	--

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы статистики» входит в обязательную часть математического и естественнонаучного цикла программы подготовки студентов по специальности 40.02.03 «Право и судебное администрирование (базовой подготовки)» (квалификация «Специалист по судебному администрированию»).

Преподавание дисциплины «Основы статистики» предусматривает следующие **формы организации учебного процесса**: занятия на уроке, практические занятия, самостоятельная работа студента. В процессе обучения предусматривается использование компьютерной техники и мультимедийной аппаратуры; активных и интерактивных форм обучения; организация самостоятельной внеаудиторной работы студентов и др.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: **дифференцированный зачет**.

На изучение дисциплины отводится **63 часа**.

Требования к входным знаниям обучающегося:

- студент должен знать основы математики и информатики;
- иметь представление о социально-экономических и правовых явлениях в обществе.

После изучения дисциплины «Основы статистики» студент подготовлен к изучению дисциплин обязательной и вариативной части профессионального цикла учебного плана («Судебная статистика», «Организация службы судебной статистики в судах»).

Знания, полученные при изучении дисциплины, могут быть использованы при написании курсовых работ, а также выпускной квалификационной работы.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам <b>1</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>		<b>63</b>	<b>63</b>
<b>Аудиторные занятия</b>		<b>42</b>	<b>42</b>
Занятия на уроке (Л)		22	22
Практические занятия (ПЗ)		20	20
Семинары (С)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>		<b>21</b>	<b>21</b>
в том числе:			
курсовая работа (проект)		-	-
контрольные работы (по учебному плану)		-	-
Дифференцированный зачет		+	+
Экзамен		-	-

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ  
ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ  
КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**5.1. Тематический план изучения дисциплины**

№ п/п	Раздел (тема) учебной дисциплины	Всего	Виды учебной деятельности (в часах)			Образовательные технологии	Формы текущего контроля
			Л	ПЗ	СРС		
1	Тема 1. Предмет, задачи и методологические основы статистики	8	3	2	3	Использование статистических сборников в бумажном и электронном вариантах	Подготовка докладов
2	Тема 2. Структура социально-экономической и правовой статистики. Система государственной статистики	8	3	2	3	Использование статистических сборников в бумажном и электронном вариантах	Подготовка докладов
3	Тема 3. Статистическая информация и формы ее представления. Основные понятия статистической науки	7	3	2	2	Презентация лекционного материала, использование статсборников в бумажном и электронном вариантах	Подготовка докладов
4	Тема 4. Статистическое наблюдение. Статистическая отчетность. Способы сбора первичных данных	7	2	3	2	Использование статистических сборников в бумажном и электронном вариантах	Самостоятельная работа
5	Тема 5. Статистическая сводка и группировка	8	3	3	2	Презентация лекционного материала, использование статсборников в бумажном и электронном вариантах	Опрос, решение задач
6	Тема 6. Ряды динамики	8	3	2	3	Презентация лекционного материала, использование статсборников в бумажном и электронном вариантах	Опрос, решение задач

№ п/п	Раздел (тема) учебной дисциплины	Всего	Виды учебной деятельности (в часах)			Образовательные технологии	Формы текущего контроля
			Л	ПЗ	СРС		
7	Тема 7. Относительные и средние величины. Показатели вариации	8	2	3	3	Презентация лекционного материала, использование статсборников в бумажном и электронном вариантах	Опрос, решение задач
8	Тема 8. Статистический анализ взаимосвязи явлений	9	3	3	3	Использование статистических сборников в бумажном и электронном вариантах	Опрос, решение задач
	<i>Дифференцированный зачет</i>						
	<b>Итого за семестр</b>	<b>63</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>21</b>		
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>63</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>21</b>		

### Занятия в активных, интерактивных формах по очной форме обучения

№ п/п	Темы учебной дисциплины	Объем аудиторных часов (по РУП) 42
1	Модуль 1. Основы статистики. Тема 3. Статистическая информация и формы ее представления. Основные понятия статистической науки Интерактивные электронные средства для поддержки проведения лекционных занятия	2
2	Модуль 2. Методы статистики Тема 2. Статистическая сводка и группировка. Интерактивные электронные средства для поддержки проведения лекционных занятия	2
3	Модуль 2. Методы статистики. Тема 3. Ряды динамики Интерактивные электронные средства для поддержки проведения лекционного и практического занятия	4
4	Модуль 2. Методы статистики. Тема 4. Относительные и средние величины. Показатели вариации. Интерактивные электронные средства для поддержки проведения практического занятия	2
	<b>Итого</b>	<b>10 (24 %)</b>

### 5.2. Содержание учебной дисциплины

#### Занятие 1. Предмет, задачи и методологические основы статистики

Значение понятия «статистика» в современном мире.

Связь статистической науки и практики.

Количественные характеристики массовых явлений и процессов материального мира и жизни общества как предмет статистики. Выявление закономерностей явлений и процессов общественной жизни как конечная цель статистики.

Основные задачи статистики. Составные элементы и основные принципы статистической методологии.

## **Занятие 2. Структура социально-экономической и правовой статистики. Система государственной статистики**

Понятие и предмет социально-экономической статистики. Структура социально-экономической статистики.

Понятие и предмет правовой статистики. Объекты учета и классификация разделов правовой статистики.

Научно-практическое значение материалов статистики.

Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в сфере официальной статистики в Российской Федерации, и его задачи.

Субъекты официального статистического учета.

## **Занятие 3, 4. Статистическая информация и формы ее представления. Основные понятия статистической науки**

Законодательное определение понятий «Информация», «Документированная информация», «Официальная статистическая информация».

Понятие и особенности статистической таблицы.

Обязательные реквизиты и структура статистической таблицы (строки, графы, графоклетки, статистические подлежащее и сказуемое).

Разработка статистической таблицы. Последовательность создания макета таблицы. Виды статистических таблиц.

Понятие и элементы статистического графика. Виды статистических графиков.

Понятие статистического признака. Варианты статистических признаков. Виды признаков.

Понятия статистической совокупности и единицы совокупности.

Понятие статистического показателя. Виды показателей.

Понятие вариации. Цель определения показателей вариации.

## **Занятие 5. Статистическое наблюдение. Статистическая отчетность. Способы сбора первичных данных**

Три этапа статистического исследования. Понятие федерального статистического наблюдения. Статистическое наблюдение в экономической и правовой статистике.

Классификация видов статистического наблюдения по полноте охвата единиц исследуемой совокупности. Способы несплошного наблюдения.

Классификация видов статистического наблюдения по времени (периодичности) его проведения.

Классификация видов статистического наблюдения по форме организации.

Статистическая отчетность и ее особенности. Обязательные реквизиты официальной формы статистической отчетности.

Специально организованное наблюдение. Понятие и особенности регистрационного наблюдения и мониторинга.

Состав программно-методологических и основных организационных вопросов статистического наблюдения. Способы непосредственного сбора массовых данных.

Инструментарий статистического наблюдения. Статистические формуляры: виды и особенности разработки.

Точность и ошибки статистического наблюдения.  
Контроль достоверности результатов статистического наблюдения.

### **Занятие 6, 7. Статистическая сводка и группировка**

Понятие статистической сводки как второго этапа статистического исследования.  
Сводка в узком и широком понимании.

Понятие и виды статистических группировок.

Основные правила выбора группировочных признаков. Порядок построения группировочных таблиц.

Понятие статистических рядов распределения и их виды.

Частоты и частности вариантов статистических признаков.

Типологическая группировка: понятие, технология и наиболее распространенные группировочные признаки.

Структурная группировка: понятие, технология и наиболее распространенные группировочные признаки.

Назначение и особенности аналитической группировки.

### **Занятие 8, 9. Ряды динамики**

Понятие и виды рядов динамики. Основные элементы рядов динамики.

Моментные и интервальные, полные и неполные, изолированные и комплексные ряды динамики.

Ряды динамики абсолютных, относительных и средних величин.

Аддитивная и мультипликативная модели рядов динамики.

Тренд, сезонный и циклический компоненты рядов динамики.

Понятие временного лага.

Сопоставимость данных в рядах динамики.

Смыкание рядов динамики.

Абсолютный прирост, темп роста, темп прироста. Базисная, цепная и средняя формы показателей динамики.

Сглаживание рядов динамики. Метод укрупнения интервалов. Аналитическое сглаживание рядов динамики методом наименьших квадратов. Экстраполяция динамического ряда.

### **Занятие 10, 11. Относительные и средние величины, показатели вариации**

Взаимосвязь различных видов статистических показателей и величин. Понятие относительных и средних величин.

Виды относительных величин, применяемых в правовой статистике (относительные величины интенсивности, структуры, координации (степени), динамики, выполнения плана, сравнения).

Понятие и виды средних величин. Свойство средней величины.

Назначение и порядок расчета простой средней арифметической.

Средняя арифметическая взвешенная: условия применения, формула, интерпретация результата.

Назначение, порядок расчета и интерпретация средней геометрической.

Структурные средние (мода и медиана).

Назначение показателей вариации. Размах вариации. Среднее линейное отклонение.

Расчет среднего квадратического отклонения.

Расчет дисперсии.

Коэффициент вариации, его расчет и интерпретация.

## **Занятие 11, 12. Статистический анализ взаимосвязи явлений**

Роль и задачи статистического анализа.

Закон больших чисел. Случайное событие и случайная величина.

Частота и вероятность случайного события. Центральная предельная теорема. Вероятность совместного наступления независимых событий.

Законы распределения случайной величины. Особенности нормального распределения.

Закон больших чисел как основа статистического анализа. Статистическая и динамическая закономерности. Функционально-детерминированная и стохастически-детерминированная связи.

Методы выявления и оценки статистических связей. Метод параллельных рядов. Понятие корреляционной связи.

Виды корреляции. Задачи корреляционного анализа. Показатели корреляции и интерпретация их значений.

Определение тесноты связи качественных альтернативных признаков.

Коэффициент контингенции.

Определение тесноты связи качественных признаков, не являющихся альтернативными.

Определение тесноты связи количественных признаков.

Коэффициент парной линейной корреляции Пирсона.

### **5.3. Планы практических занятий**

**Занятие 1. Статистическая информация и формы ее представления. Основные понятия статистической науки. Статистическое наблюдение. Статистическая отчетность. Способы сбора первичных данных**

1. Предмет статистики и его особенности
2. Методы статистики и их практическая значимость при изучении социально-экономических явлений
3. Основные категории статистики как науки
4. Организация статистики в Российской Федерации
5. Статистика в условиях перехода к рыночной экономике
6. Статистическая информация и формы ее представления
7. Статистическое наблюдение как первая стадия статистического исследования
8. Программно - методологические вопросы статистического наблюдения
9. Формы и виды статистического наблюдения
10. Способы статистического наблюдения

**Занятие 2. Статистическая сводка и группировка**

1. Метод группировки и его место в системе статистических методов
2. Виды статистических группировок
3. Принципы построения статистических группировок
4. Классификации и их отличие от группировок
5. Ряды распределения
6. Статистические таблицы

**Занятие 3. Ряды динамики**

1. Ряды динамики и их виды
2. Правила построения рядов динамики.
3. Средний уровень ряда динамики
4. Показатели ряда динамики (цепные и базисные)



5. Средние темпы роста и средние темпы прироста
6. Приемы анализа рядов динамики
7. Измерение сезонных колебаний
8. Понятие об интерполяции и экстраполяции рядов динамики

#### **Занятие 4. Относительные и средние величины. Показатели вариации.**

1. Обобщающие показатели. Абсолютные статистические величины
2. Сущность и единицы измерения относительных величин
3. Виды относительных величин и методика их исчисления
4. Понятие о статистическом графике. Элементы графика
5. Основные виды статистических графиков
6. Сущность и значение средних величин
7. Средняя арифметическая
8. Средняя гармоническая
9. Мода и методика ее исчисления
10. Медиана и способы её расчета
11. Показатели вариации

#### **Занятие 5. Статистический анализ взаимосвязи явлений**

1. Статистическое изучение связи между явлениями
2. Корреляционные связи, их особенности и формы
3. Основные приемы изучения взаимосвязей
4. Метод аналитических группировок
5. Показатели тесноты связи между явлениями

### **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

В процессе преподавания дисциплины «Основы статистики» предусмотрена самостоятельная проработка материала практических занятий, а также поиск официальной статистической информации о явлениях и процессах общественной жизни. Предусмотрена самостоятельная проработка материала практических занятий, построение статистических таблиц статистических сборников. Контроль проводится в форме проверки конспекта лекций и подборки статистических данных и проведения самостоятельной работы, сплошного и выборочного опросов, заслушивания докладов, решения задач, проведения контрольной работы.

#### **Образовательные технологии**

В ходе преподавания реализована технология **предметно ориентированного обучения**. В предметно ориентированной технологии главное место отводится учебному материалу. Усвоение материала - это главная цель обучения. Здесь главное внимание уделяется предмету. Контроль качества усвоения сводится к контролю усвоения предмета. Основной критерий обучения - это достижение целей на заданном уровне и возможность практического использования полученных знаний.

**Информационно-коммуникационная образовательная технология** - организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных средств и технических средств работы с информацией - выражается в тестировании.

При изучении дисциплины предусмотрены следующие **активные формы** проведения занятий:

1. Подготовка докладов.
2. Поиск необходимой статистической информации.
3. Обработка статистической информации и её всесторонний анализ.
4. Выявление закономерностей развития явлений и процессов общественной жизни.
5. Сравнительный анализ данных России и других стран мира.

**Деятельностный подход** при освоении дисциплины реализуется через анализ и решение учебных задач, примеры которых приведены в рабочей программе.

При изучении модуля предусмотрены следующие **активные формы** проведения занятий:

1. Подготовка докладов.
2. Решение задач.
3. Контрольная работа.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ ИПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности**

#### *Тестовые задания*

##### **Вариант 1**

1. Термин «статистика» имеет следующие значения:
  - а) наука о наиболее общих законах развития общества;
  - б) особая отрасль науки;
  - в) различные статистические показатели и статистические сборники.
2. Юридическая статистика включает следующие отрасли:
  - а) моральную статистику;
  - б) уголовно-правовую статистику;
  - в) гражданско-правовую статистику;
  - г) административно-правовую статистику;
  - д) статистику прокурорского надзора.
3. Категориями статистики является:
  - а) совокупность признаков изучаемого явления;
  - б) статистическая совокупность;
  - в) единица совокупности;
  - г) признак;
  - д) статистический показатель.
4. Укажите виды статистического наблюдения по охвату единиц изучаемой совокупности:
  - а) единовременное;
  - б) сплошное;
  - в) несплошное.
5. Критическим моментом статистического наблюдения называется:
  - а) момент времени, по состоянию на который производится сбор данных об изучаемом явлении;
  - б) период времени, в течение которого производится сбор данных об изучаемом явлении.
6. Укажите общие требования, предъявляемые к статистической отчетности:
  - а) отчетные данные должны быть точными и своевременными;
  - б) данные отчетности должны быть полными и достоверными;

в) отчетные данные могут быть несопоставимы по программе наблюдения и отрезкам времени.

7. В аналитической работе правоохранительных органов наиболее часто применяются следующие виды относительных величин:

- а) относительная величина координации;
- б) относительная величина динамики;
- в) относительная величина структуры;
- г) относительная величина интенсивности в виде коэффициента преступности.

8. В 2011 г. в РФ выявлено лиц, совершивших преступления, 1041 тыс. чел., из них мужчины составляли 882 тыс. чел., женщины 159 тыс. чел. Удельный вес мужчин среди всех лиц, совершивших преступления, составил:

- а) 86,7%
- б) 60,0%
- в) 84,7%

9. В соответствии с теорией уголовной статистики преступность измеряется:

- а) числом совершенных преступлений;
- б) числом лиц, совершивших преступления;
- в) числом уголовных дел, рассмотренных судами.

10. Укажите, какие показатели относятся к структурным средним величинам:

- а) средняя арифметическая;
- б) средняя гармоническая;
- в) мода;
- г) медиана.

11. В 1990 г. в РФ было зарегистрировано 16,3 тыс. преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, в 2011 г. - 215 тыс. преступлений. Тогда темпы роста данного вида преступлений составят:

- а) 13,2 раза;
- б) 11,17%;
- в) 1010,0%;

12. По какой формуле исчисляется средний уровень ряда в интервальном ряду динамики:

- а) средний хронологической;
- б) средней геометрической;
- в) средней арифметической взвешенной;
- г) средней арифметической простой.

13. Какие ошибки характерны для выборочного наблюдения:

- а) ошибки регистрации;
- б) ошибки репрезентативности.

14. Как называется совокупность, из которой производится отбор единиц в выборочную совокупность:

- а) выборочной совокупностью;
- б) генеральной совокупностью.

15. Укажите автора учебника «Советская судебная статистика» (М., 1976).

- а) М.Н. Гернет;
- б) В.Н. Кудрявцев;
- в) С. С. Остроумов.

16. Укажите разделы уголовно-правовой статистики:

- а) статистика предварительного расследования;
- б) статистика уголовного судопроизводства;
- г) статистика исполнения приговоров;

д) статистика прокурорского надзора.

17. Укажите статистические методы:

- а) метод обобщающих статистических показателей;
- б) индексный метод;
- в) горизонтальный сравнительный анализ.

18. Как называется составной элемент изучаемой совокупности, являющийся носителем признаков, подлежащих регистрации:

- а) единица наблюдения;
- б) единица совокупности.

19. Укажите форму наблюдения, при которой нижестоящая организация представляет сведения в вышестоящую организацию по единым утвержденным формам и в установленные сроки:

- а) перепись;
- б) мониторинг;
- в) отчетность;
- г) регистровое наблюдение.

20. Укажите, с помощью каких группировок выделяются однородные в качественном отношении группы:

- а) структурные;
- б) типологические;
- в) аналитические.

21. В теории статистики различают следующие виды признаков:

- а) дискретные;
- б) количественные;
- в) атрибутивные.

22. В 2011 г. в РФ среди всех лиц, совершивших преступления, доля учащихся составила 6,2%, а доля лиц без постоянного источника дохода - 66,4%. Укажите, к какому виду относительных величин относятся эти показатели:

- а) относительная величина динамики;
- б) относительная величина структуры;
- в) относительная величина интенсивности.

23. Укажите, в виде какого показателя применяется относительная величина интенсивности в уголовно-правовой статистике:

- а) коэффициента преступности;
- б) коэффициента преступной активности;
- в) коэффициента поражаемости преступностью.

24. Укажите, какие виды средних величин наиболее распространены в аналитической работе правоохранительных органов:

- а) средняя арифметическая;
- б) средняя гармоническая;
- в) структурные средние величины.

25. Укажите вид нижеприведенного ряда динамики:

Убийство и покушение на убийство (тысяч)	31,8	22,2	20,1	17,7	15,6	14,3
--	------	------	------	------	------	------

- а) моментный ряд динамики;
- б) производный ряд динамики;
- в) интервальный ряд динамики.

26. В 2000 г. в РФ зарегистрировано 2952 тыс. преступлений всего, в 2011 г. - 2405, соответственно. Тогда темпы прироста (снижения) преступности в России составят:

- а) -15,8%;

б) +6,6%;

в) 93,4%.

27. Официально опубликованные статистические данные по правонарушениям меньше реальных данных, вследствие:

а) низкого уровня учета преступности;

б) наличия латентной преступности.

28. Укажите обязательное условие правильной организации выборочного наблюдения:

а) число единиц выборочной совокупности должно быть достаточно большим;

б) каждой единице выборочной совокупности должна быть обеспечена одинаковая возможность быть отобранной;

в) все единицы изучаемой совокупности должны быть обследованы.

29. Статистика - это:

а) наука, изучающая экономические законы развития общества;

б) общественная наука, которая изучает массовые явления и процессы с двух сторон - количественной и качественной;

в) методология общественных наук.

30. Укажите основные разделы гражданско-правовой статистики:

а) статистика органов дознания;

б) статистика гражданского судопроизводства;

в) статистика исполнения судебных решений.

31. Укажите виды обобщающих показателей:

а) вероятностные;

б) абсолютные величины;

в) относительные величины;

г) средние величины.

32. По времени регистрации фактов статистическое наблюдение может быть:

а) выборочным;

б) единовременным;

в) периодическим.

33. Перепись населения России - это:

а) единовременное специально организованное сплошное наблюдение;

б) периодическое специально организованное несплошное наблюдение;

в) периодическое специально организованное сплошное наблюдение.

34. Укажите, элементы статистической таблицы:

а) статистическое прилагательное;

б) статистическое подлежащее;

в) статистическое сказуемое.

35. Укажите, как называются группировки, с помощью которых устанавливается взаимосвязь между изучаемыми явлениями:

а) аналитические;

б) структурные;

в) типологические.

36. В 1999 г. в РФ среди всех зарегистрированных преступлений умышленное причинение тяжкого вреда здоровью составило 47,7 тыс.; в 2011 г. - 38,5 тыс. Тогда относительная величина динамики этого вида преступлений будет равна:

а) 119,7%;

б) 80,7%;

в) 107,0%.

37. Укажите, в виде какого показателя применяется относительная величина структуры в правовой статистике:

- а) коэффициента преступности;
- б) коэффициента судимости;
- в) коэффициента поражаемости преступностью.

38. Укажите, как называется серединная варианта ранжированного ряда, которая делит изучаемую совокупность на две равные части:

- а) мода;
- б) медиана;
- в) коэффициент.

39. Укажите, как называются показатели, из которых состоит любой ряд динамики:

- а) тенденция динамического ряда;
- б) абсолютные величины;
- в) уровни ряда динамики.

40. Если каждый уровень ряда динамики сопоставляется с предыдущим уровнем, то исчисленные показатели называются:

- а) цепными;
- б) базисными;
- г) средними.

41. Какие приемы применяются для выявления основной тенденции или тренда ряда динамики:

- а) укрупнение периодов;
- б) скользящая средняя;
- в) аналитическое выравнивание;
- г) метод средних величин.

42. В 1995 г. в РФ было выявлено 1596 тыс. человек, совершивших преступления, в 2011 г. - 1041 тыс. Абсолютный прирост (снижение) числа лиц, совершивших преступление, составил:

- а) -555;
- б) +359;
- в) +365.

43. Укажите, как называется максимально возможная ошибка выборочного наблюдения (разность между величиной показателя в генеральной и выборочной совокупностях):

- а) логической ошибкой;
- б) арифметической ошибкой;
- г) предельной ошибкой выборки.

### ***Темы рефератов***

1. Составные элементы и принципы статистической методологии.
2. Понятие, предмет и объекты учета статистики.
3. Структура социально-экономической и правовой статистики.
4. Субъекты официального статистического учета и официальная статистическая информация.
5. Понятие, структура и разработка статистической таблицы. Виды статистических таблиц.
6. Понятие и элементы статистического графика. Виды статистических графиков.
7. Статистическая совокупность и статистические признаки.

8. Понятие и виды статистических показателей.
9. Федеральное статистическое наблюдение. Статистическое наблюдение в правовой статистике.
10. Классификация видов статистического наблюдения.
11. Статистическая отчетность и законодательное закрепление ее обязательности.
12. Обязательные реквизиты официальной формы статистической отчетности.
13. Понятие и особенности регистрационного наблюдения и мониторинга.
14. Способы непосредственного сбора массовых данных.
15. Единый учет преступлений: основные направления, нормативное регулирование и применяемые статистические карточки.
16. Виды статистической группировки.
17. Ряды динамики.
18. Виды относительных величин.
19. Понятие, виды и порядок расчета средних величин.
20. Понятие, виды и порядок расчета показателей вариации.
21. Статистический анализ и закон больших чисел.
22. Законы распределения случайной величины. Особенности нормального распределения.
23. Методы выявления и оценки статистических связей. Метод параллельных рядов.
24. Порядок расчета показателей корреляции и интерпретация их значений.

### *Задания для дифференцированного зачета*

**1-й вариант (выполняют студенты, фамилии которых начинаются с букв А, Б, В)**

*Вопрос:* Ряды распределения и их виды. Элементы ряда распределения.

*Задача*

Добыча газа в России за 2007-2012 гг. характеризуется следующими данными (млрд м<sup>3</sup>):

2007 – 591	2010 – 581
2008 – 592	2011 – 595
2009 – 584	2012 – 620

Для анализа динамики добычи газа определите абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста цепные и базисные. Полученные показатели представьте в виде таблицы. Сформулируйте вывод.

**2-й вариант (выполняют студенты, фамилии которых начинаются с букв Г, Е, Ж)**

*Вопрос:* Статистические таблицы, их основные элементы и виды. Правила построения статистических таблиц.

*Задача*

Производство чугуна в России за 2007-2012 гг. характеризуется следующими данными (млн т):

2007 – 34,7	2010 – 45,0
2008 – 40,9	2011 – 46,7
2009 – 44,6	2012 – 48,4

Для анализа динамики добычи чугуна определите:

- 1) среднегодовую добычу чугуна;
  - 2) среднегодовые темпы роста и прироста добычи чугуна.
- Сделайте выводы.

**3-й вариант (выполняют студенты, фамилии которых начинаются с букв З, И)**

*Вопрос:* Назовите основные задачи и виды статистических группировок.

*Задача:*

Имеются следующие данные о численности постоянного населения Мордовии (тыс. чел.):

Дата	Все население	В том числе	
		городское	сельское
2008 г.	840,4	502,6	337,8
2009 г.	833,0	502,0	331,0
2010 г.	840,6	505,5	335,1
2011 г.	833,3	504,7	328,6
2012 г.	825,4	503,1	322,3

На основании имеющихся данных исчислите:

1) долю городского и сельского населения в общей численности населения республики по годам;

2) динамику общей численности населения Мордовии к 2008 г. (базисные темпы роста);

3) относительные величины, характеризующие соотношение численности городского и сельского населения (базу сравнения принять за 1 000 чел.) по годам. Укажите виды относительных величин.

Результаты представьте в виде таблицы. Сделайте выводы.

**4-й вариант (выполняют студенты, фамилии которых начинаются с букв К, Л)**

*Вопрос:* Методологические основы статистики. Категории статистики.

*Задача*

Добыча нефти в России за 2007-2012 гг. характеризуется следующими данными (млрд м<sup>3</sup>):

2005 – 470	2008 – 488
2006 – 481	2009 – 494
2007 – 491	2010 – 505

Для анализа динамики добычи нефти определите абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста цепные и базисные; среднегодовую добычу нефти. Полученные показатели представьте в виде таблицы. Сформулируйте вывод.

**5-й вариант (выполняют студенты, фамилии которых начинаются с букв М, Н)**

*Вопрос:* Сущность средних величин. Требования к использованию средних. Структурные средние величины (мода, медиана), их вычисление в дискретном и интервальном рядах.

*Задача*

По двум коммерческим банкам имеются следующие данные:

Банк	Январь		Февраль	
	Средний размер вклада, млн руб.	Число вкладчиков	Средний размер вклада, млн руб.	Общая сумма вкладов, млн руб.
1-й	4,2	650	4,6	2 900



2-й	4,8	780	5,0	3 950
-----	-----	-----	-----	-------

Вычислите средний размер вкладов в банке за каждый месяц. Сравните показатели вариации по месяцам. Сделайте выводы.

**6-й вариант (выполняют студенты, фамилии которых начинаются с букв О, П)**

*Вопрос:* Показатели вариации.

*Задача*

Производство картона в России за 2007-2012 гг. характеризуется следующими данными (тыс. т):

2007 – 1 143	2010 – 2 225
2008 – 1 579	2011 – 2 428
2009 – 1 985	2012 – 2 694

Для анализа динамики производства картона вычислите:

- 1) абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста цепные и базисные. Полученные показатели представьте в виде таблицы;
  - 2) среднегодовое производство картона;
- Сделайте выводы.

**7-й вариант (выполняют студенты, фамилии которых начинаются с букв Р, С)**

*Вопрос:* Предмет и задачи статистики.

*Задача*

Производство растительных масел в России за 2004-2009 гг. характеризуется следующими данными (тыс. т)

2004 – 1 895	2007 – 2 735
2005 – 2 200	2008 – 2 485
2006 – 2 755	2009 – 3 271

Для анализа динамики производства растительных масел вычислите:

- 1) абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста цепные и базисные. Полученные показатели представьте в виде таблицы;
- 2) среднегодовое производство растительных масел;
- 3) среднегодовые темпы роста и прироста производства.

Постройте график динамики производства растительных масел в России за 2004-2009 гг.

Сделайте выводы.

**8-й вариант (выполняют студенты, фамилии которых начинаются с букв Т, У, Ф, Х)**

*Вопрос:* Статистические графики, их основные элементы. Виды графиков.

*Задача*

Производство шерстяных тканей в России за 2004-2009 гг. характеризуется следующими данными (млн м<sup>2</sup>):

2004 – 36,0	2007 – 28,7
2005 – 30,3	2008 – 23,9
2006 – 29,0	2009 – 18,1

Для анализа динамики производства тканей определите абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста цепные и базисные. Полученные показатели представьте в виде таблицы. Сформулируйте вывод.

**9-й вариант (выполняют студенты, фамилии которых начинаются с букв Ц, Ч, Ш, Щ, Э, Ю, Я)**

*Вопрос:* Изучение и оценка тесноты связи между явлениями.

*Задача*

Производство легковых автомобилей в России за 2007 - 2012 гг. характеризуется следующими данными (тыс. шт.):

2007 – 840	2010 – 1 022
2008 – 954	2011 – 981
2009 – 969	2012 – 1 011

Для анализа динамики производства легковых автомобилей вычислите:

- 1) абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста. Полученные показатели представьте в виде таблицы;
- 2) среднегодовое производство легковых автомобилей;
- 3) среднегодовой темп роста (снижения) и прироста производства легковых автомобилей.

Сделайте выводы.

**7.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

**Критерии оценки (дифференцированной):**

– оценка «отлично» выставляется том случае, если все задания выполнены. Теоретический вопрос раскрыт в полном объеме, приведены конкретные статистические показатели и кратко проанализированы. Задача правильно решена, ход решения сопровождается формулами, пояснениями и выводами. Работа оформлена по всем правилам;

– оценка «хорошо» выставляется в том случае, если все задания выполнены. Теоретический вопрос раскрыт в полном объеме, однако отсутствуют конкретные статистические показатели и примеры. Задача правильно решена, ход решения сопровождается формулами, пояснениями и выводами, но имеются некоторые арифметические ошибки. Имеются замечания по оформлению работы;

– оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, если задания выполнены с определенными замечаниями. Теоретический вопрос раскрыт не в полном объеме, отсутствуют конкретные статистические показатели и их анализ. При решении задачи допущены серьезные ошибки. Работа оформлена неаккуратно;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту в том случае, если предложенные задания не выполнены.

**Процедура оценки (дифференцированной):**

– уровень «отлично» соответствует прохождению студентом всех форм текущего контроля и оценкой не ниже «хорошо» («отлично» составляет более 50 % текущих оценок»),

– уровень «хорошо» соответствует прохождению студентом всех форм текущего контроля и оценкой не ниже «удовлетворительно» («хорошо» составляет более 50 % текущих оценок»),

– уровень «удовлетворительно» соответствует прохождению студентом всех форм текущего контроля и оценкой не ниже «удовлетворительно» («удовлетворительно» составляет более 50 % текущих оценок»),

– уровень «неудовлетворительно» соответствует отсутствию у студента всех форм текущего контроля и оценкой не ниже «удовлетворительно» («удовлетворительно» составляет менее 50 % текущих оценок»).

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ: <http://lib.usue.ru/>

### 8.1. Основная учебная литература

1. Статистика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования: для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / [М. В. Боченина [и др.] ; под ред. И. И. Елисеевой ; С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 361 с. <https://www.biblio-online.ru/bcode/433513>
2. Долгова, В. Н. Статистика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО: для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. - Москва : Юрайт, 2019. - 245 с. <https://www.biblio-online.ru/bcode/433622>
3. Канцедал, С. А. Основы статистики [Электронный ресурс] : Среднее профессиональное образование. - 1. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2019. - 192 с. <http://new.znaniium.com/go.php?id=1003853>
4. Сергеева, И.И. Статистика [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей «Экономика и управление» / И. И. Сергеева, Т. А. Чекулина, С. А. Тимофеева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 304 с. <https://new.znaniium.com/catalog/product/1020234>

### 8.2. Дополнительная учебная литература

1. Мусина, Е.М. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания [Текст] : Учебное пособие / Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - 2. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2021. - 72 с. <http://znaniium.com/catalog/document?id=362359>
2. Ивченко, Ю. С. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / Ю. С. Ивченко. - Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2018. - 375 с. <https://new.znaniium.com/catalog/product/929679>
3. Балдин, К.В. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Московский психолого-социальный университет. - 3. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 312 с. <http://znaniium.com/go.php?id=1093194>
4. Годин, А.М. Статистика [Электронный ресурс] : Учебник / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - 12. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 410 с. <http://znaniium.com/go.php?id=1093663>
5. Елисеева, И. И. Статистика [Электронный ресурс] : Учебник для вузов / под ред. Елисеевой И.И. - 3-е изд. - Москва : Юрайт, 2020. - 361 с. <https://urait.ru/bcode/449726>
6. Сурнина, Н. М. Статистика [Текст] : учебное пособие / Н. М. Сурнина, С. В. Илюхина ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. - Екатеринбург : Издательство УрГЭУ, 2019. - 169 с. <http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/20/p492901.pdf> (200 экз.)

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

### **9.1. Методические материалы**

1. Набор электронных презентаций для использования в аудиторных занятиях
2. Задания для самостоятельной работы в электронном виде
3. Набор оценочных средств для контроля усвоения материала дисциплины.

### **9.2. Используемое оборудование**

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Экран.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### ***По заявлению студента***

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах;
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.