

**Алтайский институт экономики - филиал  
частного образовательного учреждения высшего образования  
«Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики»**

---

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала

М.А. Трухин

«30» июня 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**ЕН.02 ОСНОВЫ СТАТИСТИКИ**

Специальность СПО:	<i>40.02.03 Право и судебное администрирование</i>
Программа подготовки:	<i>базовая</i>
Форма обучения:	<i>очная</i>
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППСЗ:	<i>среднее общее образование</i>

**Барнаул  
2022**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.03 Право и судебное администрирование.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины<sup>1</sup>:

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Код	Содержание компетенции
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 учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать в профессиональной деятельности основные методы обработки и анализа статистических данных;
- проводить статистический анализ информации, характеризующий судебную деятельность.

*знать*:

- методологию статистики;
- систему статистических показателей, используемую для характеристики и анализа судебной деятельности.

<sup>1</sup> Требования к результатам освоения учебной дисциплины (умения, знания, ОК и ПК) указываются в соответствии с ФГОС..

В рамках рабочей программы используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: метод «мозгового штурма», мультимедиа-презентация, проблемная лекция, учебная дискуссия.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:

*очная форма обучения*

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;

самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

Распределение часов, добавленных за счет вариативной части ППССЗ, представлено в Приложении 1.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

#### 2.1.1. Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов	Семестр
		3
<b>Максимальная учебная нагрузка обучающегося (всего)</b>	76	76
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося (всего)</b>	51	51
В том числе:		
Лекционные занятия (ЛЗ)	34	34
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические занятия, семинары (ПЗ)	17	17
Контрольные работы (КР)	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СР)</b>	25	25
<b>Форма промежуточной аттестации<sup>2</sup></b>	ДЗ	ДЗ

<sup>2</sup> Формы промежуточной аттестации (ДЗ – дифференцированный зачет, З – зачет, Э – экзамен) указываются в соответствии с учебным планом. Если в семестре не предусмотрена промежуточная аттестация, в соответствующей ячейке таблицы указывается «←» (другие формы контроля в таблице не указываются).

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Очная форма				Уровень освоения <sup>3</sup>
		Всего	в том числе			
			ЛЗ	ПЗ + ЛР + КР	СР	
<b>Раздел 1. Выборочный метод</b>		<b>11</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1,2,3</b>
<b>Тема 1.1. Задачи и методы статистики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1,2,3</b>
	Задачи и методы статистики. Подготовка докладов по темам «Обратная матрица»; «Матричный метод решения систем линейных алгебраических уравнений»		4			
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Виды выборки			2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Проработка конспекта занятия, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к практическим занятиям.				5	
<b>Раздел 2 Графическое представление эмпирических данных</b>		<b>13</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>
<b>Тема 2.1. Эмпирическая функция распределения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>
	Эмпирическая функция распределения. Понятие и значение графиков. Основные элементы графика. Виды графиков. Правила построения графиков. Соответствие формы графика и задач исследования		4			
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Эмпирическая функция распределения. Построение различных видов графиков			5		
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Полигон и гистограмма					
	<b>Самостоятельная работа</b> Проработка конспекта занятия, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач				4	
<b>Раздел 3. Статистические показатели</b>		<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>
<b>Тема 3.1. Математическое ожидание</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1,2,3</b>
	Математическое ожидание. Понятие статистического показателя и его значение для изучения социально-экономических явлений. Виды статистических показателей. Абсолютные величины в статистике, их		4			

<sup>3</sup> Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

	единицы измерения. Понятие относительных величин, их сущность. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин. Виды относительных величин: выполнение плана, структуры, интенсивности уровня экономического развития, сравнения						
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Дисперсия. Мода. Медиана.			2			
	<b>Самостоятельная работа</b> Проработка конспекта занятия, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач				2		
<b>Тема 3.2.</b> <b>Среднеквадратическое отклонение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1,2,3</b>	
	Среднеквадратическое отклонение Понятие среднего показателя. Средняя арифметическая и ее свойства. Другие виды средних показателей. Структурные средние. Показатели вариации..		4				
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Среднеквадратическое отклонение			2			
	<b>Самостоятельная работа</b> Проработка конспекта занятия, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач				2		
<b>Раздел 4.</b> <b>Статистические оценки параметров распределения</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Виды статистических оценок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>	
	Виды статистических оценок		6				
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Точечные оценки.			2			
	<b>Самостоятельная работа</b> Проработка конспекта занятия, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач				4		
<b>Раздел 5.</b> <b>Статистическая проверка статистических гипотез</b>		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>	
<b>Тема 5.1.</b> <b>Статистические гипотезы.</b> <b>Основные понятия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>	
	Статистические гипотезы. Основные понятия.		6				
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Гипотезы о законе распределения			2			
	<b>Самостоятельная работа</b> Проработка конспекта занятия, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка докладов на тему				4		

	«Дифференцирование и практические экономические задачи»					
<b>Раздел 6. Метод статистических испытаний</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>
<b>Тема 6.1. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1,2,3</b>
	Моделирование случайной величины. Случайные числа		4			
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Разыгрывание дискретных и непрерывных единиц.			2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Проработка конспекта занятия, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.				4	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>Всего:</b>		<b>76</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины требуются специальные помещения:

1. учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специальной мебелью, компьютером с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, техническими средствами обучения, лицензионным программным обеспечением: операционная система MS Windows, пакет офисных программ Microsoft Office, антивирусная программа.
2. специализированная аудитория: «Кабинет статистики», оснащенная специальной мебелью, компьютером с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, техническими средствами обучения и демонстрационными материалами, лицензионным программным обеспечением: операционная система MS Windows, пакет офисных программ MS Office, антивирусная программа.
3. помещение для самостоятельной работы, оснащенное специальной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, лицензионным программным обеспечением: операционная система MS Windows, пакет офисных программ MS Office, антивирусная программа.

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

##### Основная литература:

1. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469663>
2. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02972-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451011>



3. Дудин, М. Н. Социально-экономическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12087-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457214>

#### **Дополнительная литература:**

1. Энатская, Н. Ю. Математическая статистика и случайные процессы : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ю. Энатская. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 201 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04472-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469954>
2. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9342-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491385>
3. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471933>

#### **Периодические издания:**

1. Статистика и Экономика [Электронный ресурс] : журнал. — Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/title\\_items.asp?id=60239](https://www.elibrary.ru/title_items.asp?id=60239)
2. Российский экономический журнал [Электронный ресурс] : журнал. — Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/title\\_items.asp?id=9065](https://www.elibrary.ru/title_items.asp?id=9065)
3. Электронные информационные системы [Электронный ресурс] : журнал. — Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/title\\_items.asp?id=52960](https://www.elibrary.ru/title_items.asp?id=52960)

#### **Базы данных и информационные справочные системы:**

1. ibooks.ru : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <https://www.ibooks.ru/>
2. Электронно-библиотечная система СПбУТУиЭ : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <http://libume.ru>
3. Юрайт : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <https://urait.ru/>
4. eLibrary.ru : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <http://elibrary.ru>
5. Лань : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. <https://e.lanbook.com>
6. Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс] : профессиональная база данных <https://arch.neicon.ru/xmlui/>
7. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] : профессиональная база данных <http://www.gks.ru/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• использовать в профессиональной деятельности основные методы обработки и анализа статистических данных;</li><li>• проводить статистический анализ информации, характеризующий судебную деятельность.</li></ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• методологию статистики;</li><li>• систему статистических показателей, используемую для характеристики и анализа судебной деятельности</li></ul>	<p>Оценка результатов практических занятий Устный фронтальный и индивидуальный опрос Проверка решения задач Оценка результатов тестирования Оценка рефератов, других творческих работ обучающихся, в том числе компьютерных презентаций по темам Выполнение дополнительных заданий по собственной инициативе обучающихся</p>

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 2

## Распределение часов вариативной части

Наименование разделов и тем	Требования к результатам освоения дисциплины, включая дополнительные требования	Очная форма	
		Максимальная учебная нагрузка (всего)	Обязательная учебная нагрузка (всего)
Раздел 2 Графическое представление эмпирических данных	уметь: использовать в профессиональной деятельности основные методы обработки и анализа статистических данных;	4	3
Раздел 3. Числовые характеристики вариационного ряда	уметь: проводить статистический анализ информации, характеризующий судебную деятельность. знать: методологию статистики;	6	4
Раздел 4. Статистические оценки параметров распределения	уметь: проводить статистический анализ информации, характеризующий судебную деятельность. знать: систему статистических показателей, используемую для характеристики и анализа судебной деятельности	4	2
Раздел 5. Статистическая проверка статистических гипотез	уметь: использовать в профессиональной деятельности основные методы обработки и анализа статистических данных; знать: систему статистических показателей, используемую для характеристики и анализа судебной деятельности	4	3
Раздел 6. Метод статистических испытаний	уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать в профессиональной деятельности основные методы обработки и анализа статистических данных;</li> <li>• проводить статистический анализ информации, характеризующий судебную деятельность.</li> </ul>	4	2
Всего		22	14