

Частное профессиональное образовательное учреждение  
«Златоустовский юридический колледж «Ицыл»



**СОГЛАСОВАНО**

Председатель ПЦК

Гомола И.А.

Протокол №1

«28» августа 2023 г

Рабочая программа учебной дисциплины  
**ОП.11 Статистика**  
для специальности 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»  
Юрист (углубленной подготовки)

Златоуст  
2023

Разработчики  
ЧПОУ «Златоустовский юридический  
колледж «Ищыл»  
(место работы)

Преподаватель  
 Гомола Мария Александровна

Эксперты:

МБУ Комплексный центр социального  
обслуживания населения  
(место работы)



Директор  Г.А. Могильникова

МБУ Комплексный центр социальной  
адаптации  
(место работы)



Директор  С.И. Арефьева

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Статистика»

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения» и едина для всех форм обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Статистика» относится к профессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;
- оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;
- исчислять основные статистические показатели;
- проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;
- современную структуру органов государственной статистики;
- источники учета статистической информации;
- экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;
- статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **овладеть**:

*общими компетенциями, включающими в себя способность*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в несчастных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

ОК 10. Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.

ОК 11. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.

ОК 12. Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.

*профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности*

ПК 1.5. Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 64 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	12
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
Исследовательская работа	-
Работа с нормативно-законодательными документами	-
Работа с информационными источниками	16
Реферативная работа	-
Расчетно-графическая работа	-
Творческие задания	-
Подготовка презентационных материалов	-
Составление таблиц, схем	8
Составление, оформление форм отчетности, банковских документов	-
Составление тезисов	8
Аттестация по дисциплине	<b>Дифференцированный зачет</b>

**2.2. Тематический план по дисциплине «Статистика»  
специальности 40.02.01 «Право и организация социального  
обеспечения»**

*очная форма обучения*

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студента (час)	Самостоятельная работа студента (час)	Количество аудиторных часов		
			Всего	Теоретическое обучение	Практические (семинарские) и лабораторные занятия
Тема 1. Статистические наблюдения	12	8	4	4	
Тема 2. Статистическая сводка и группировка	4		4	4	
Тема 3. Способы наглядного представления статистических данных	12	8	4	4	
Тема 4. Абсолютные и относительные величины	4		4	4	
Тема 5. Средние величины и показатели вариации	8		8	6	2
Тема 6. Статистическое изучение связи между явлениями	8		8	6	2
Тема 7. Ряды динамики	20	8	12	10	2
Тема 8. Индексы	16	8	8	6	2
Тема 9. Выборочное наблюдение	12		12	8	4
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>96</b>	<b>32</b>	<b>64</b>	<b>52</b>	<b>12</b>

## 2.3 Содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
Статистические наблюдения	1 Предмет, метод и задачи статистики.		1
	2 Понятие статистического наблюдения.		
	3 План статистического наблюдения, его значения, составные элементы: объект наблюдения, предмет наблюдения, единица наблюдения, программа наблюдения.		1
	4 Формы статистического наблюдения.		1
	5 Отчетность. Опрос.		1
	6 Классификация видов статистического наблюдения.		1
	7 Функции статистического наблюдения.		1
	8 Признак, его сущность, связь признака с показателями.		1
	9 Понятие о достоверности данных.		1
	10 Основное содержание категории «достоверность».		1
	11 Понятие о единообразии и сопоставимости.		1
	12 Преднамеренные и случайные ошибки.		2
<b>Практические занятия</b>		-	-
<b>Самостоятельная работа студента</b>		<b>8</b>	2
1 Организация Статистики в РФ			
2 История развития статистической науки			
<b>Тема 2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
Статистическая сводка и группировка	1 Понятие статистической сводки и статистической группировки.		1
	2 Место группировки в общем объеме приемов и методов статистического исследования.		1
	3 Методологические вопросы статистических группировок.		1
	4 Их виды: типологическая, структурная, аналитическая. Комбинационные, простые, многомерные группировки.		1
	5 Принципы выбора группировочного признака		1
	6 Понятие интервала. Его виды: открытые и закрытые.		1
	7 Расчет числа групп с помощью формулы Стерджесса.		1
	8 Формула установления величины интервала, принципы «включительно», «исключительно» в определении принадлежности показателя к интервалу.		2
	9 Расчет среднего значения интервала.		2
	10 Частота. Ряды распределения. Плотность распределения.		1
<b>Практические занятия</b>		-	
<b>Самостоятельная работа студента</b>		-	-
<b>Тема 3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
Способы наглядного представления статистических данных	1. Определение и назначение таблиц в статистике.		1
	2. Составные части таблиц в статистике. Составные части таблиц и ее элементы.		1
	3. Виды статистических таблиц (простые, первичные, хронологические и т.д.) групповые таблицы.		2
	4. Комбинационные таблицы.		2
	5. Разработка показателей сказуемого.		2

	6.	Основные правила составления статистических таблиц.		1
	7.	Определение и назначение статистических графиков. Область применения.		2
	8.	Основные элементы графика. Образ графика. Поля графика. Пространственные ориентиры. Масштабные ориентиры.		2
	9.	Виды статистических графиков. График сравнения показателей; график динамики; график структуры; график контроля; график пространственного размещения; график вариационных рядов; график в зависимости варьирующего признака.		2
	10.	Наглядное сравнение статистических показателей. Столбиковые диаграммы. Полосовые диаграммы. Квадратные и круговые диаграммы. Фигурные диаграммы. Структурные диаграммы.		3
	11.	Линейные графики.		3
	12.	Картограммы и картодиаграммы.		3
	13.	Графические статистические графики.		3
	<b>Практические занятия</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа студента</b>		<b>8</b>	<b>3</b>
	1. При выполнении заданий для самостоятельной работы освоить навыки составления таблиц и графического представления статистических данных. 2. Приобрести навыки построения различных видов графиков на основе первичной информации.			
<b>Тема 4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
Абсолютные и относительные величины	1.	Обобщающие показатели в статистике.		1
	2.	Абсолютные статистические величины. Значение и виды абсолютных величин. Их функции и цели.		1
	3.	Индивидуальные и суммарные абсолютные величины.		1
	4.	Единицы измерения.		2
	5.	Относительные величины. Определения, сущность, значения.		1
	6.	Виды относительных величин. Относительные величины выполнения (плана, договорных обязательств). Относительные величины структуры. Относительные величины динамики.		1
	7.	Относительные величины сравнения. Относительные величины координации. Относительные величины интенсивности.		2
	8.	Порядок расчета разных видов относительных величин.		2
	9.	Основные принципы построения обобщающих показателей. Функции обобщающих показателей. Классификация.		2
		<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Самостоятельная работа студента</b>		-	-
<b>Тема 5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
Средние величины и показатели вариации	1.	Сущность и значение средних величин. Их определение.		1
	2.	Виды средних величин. Метод их расчета.		1
	3.	Средняя арифметическая (простая, взвешенная). Средняя гармоническая. Средняя геометрическая.		1
	4.	Мода, медиана.		1
	5.	Квартели, децили, процентиля.		1



	6.	Понятие, показатели вариации, способы их расчёта. Коэффициент вариации.		1
	7.	Показатели дисперсии, его свойства. Закон сложения дисперсий.		1
	8.	Показатели относительного рассеивания.		1
	9.	Относительное линейное отклонение.		1
	10	Характеристика закономерности рядов распределения. Кривая нормального распределения.		1
	11	Показатель асимметрии.		1
		<b>Практические занятия № 4</b> «Сущность и значение средних величин»	<b>2</b>	<b>2</b>
		<b>Самостоятельная работа студента</b>	-	
<b>Тема 6</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
Статистическое изучение связи между явлениями	1	Корреляция. Парная, частичная и множественная корреляция.		1
	2	Корреляционный анализ.		1
	3	Коэффициенты корреляции.		1
	4	Корреляционно-регрессионный анализ.		1
	5	Линейная и нелинейная регрессия.		1
	6	Прямая и обратная регрессия.		1
	7	Парная регрессия. Многофакторная регрессия.		1
	8	Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии.		1
	9	Адекватность моделей, построенных на основе уравнения регрессии.		1
	10	Интерпретация моделей регрессии.		1
		<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	-
		<b>Самостоятельная работа студента</b>	-	-
<b>Тема 7</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
Ряды динамики	1.	Понятие о рядах динамики. Их значения.		1
	2.	Виды рядов динамики: моментальный, интервальный.		1
	3.	Динамические ряды абсолютных, относительных и средних величин.		1
	4.	Динамические ряды с нарастающими итогами.		1
	5.	Уровень ряда динамики.		1
	6.	Средняя хронологическая, моментального ряда, условия ее применения и порядок исчисления.		1
	7.	Показатели рядов динамики: абсолютный прирост, темпы роста и прироста.		2
	8.	Абсолютное значение одного процента прироста.		2
	9.	Основы построения динамических рядов. Основные приемы преобразования рядов динамики.		2
	10	Приемы анализа рядов динамики. Ряды распределения.		2
	11	Характеристика ряда: частота, непрерывность, дискретность.		2
	12	Интервальный ряд.		2
	13	Статистические ряды. Виды статистических рядов распределения. Графический метод изображения рядов распределения.		2
		<b>Практические занятия № 5</b> «Характеристика рядов динамики и рядов распределения»	<b>2</b>	<b>2</b>

	<b>Самостоятельная работа студента</b> 1. Приемы изучения сезонных колебаний: понятие о сезонности, вычисление индексов сезонности в рядах динамики, вычисление индексов сезонности в рядах с тенденцией развития. 2. Приобретение навыков самостоятельного построения рядов динамики и их анализа.	<b>8</b>	<b>3</b>
<b>Тема 8</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
Индексы	1. Понятие об индексах. Их значение. Применение индексов в практической деятельности.		2
	2. Современные методы сбора данных и расчет сводных индексов цен.		2
	3. Индивидуальные индексы, их виды.		3
	4. Понятие об индексируемой величине и весах индекса.		3
	5. Агрегатный индекс – основная форма экономического индекса.		2
	6. Агрегатный индекс физического объема.		
	7. Индекс цен. Индекс товарооборота.		
	8. Агрегатный индекс себестоимости.		
	9. Агрегатный индекс производительности труда.		
	10. Индексы с постоянными и переменными весами.		
	11. Преобразование агрегатных индексов в средние индексы.		
	12. Взаимосвязь индексов. Средний арифметический и средний гармонический индексы. Базисные и цепные индексы.		
	<b>Практические занятия № 6 «Современные методы сбора данных и расчет сводных индексов цен».</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа студента. Территориальные индексы. Понятие, сущность, значение, задачи их применения, основные методы расчета.</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	
<b>Тема 9</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
Выборочное наблюдение	1. Понятие о выборочном наблюдении.		1
	2. Выборочный метод. Генеральная совокупность. Выборочная совокупность.		2
	3. Ошибка выборки. Виды выборки.		2
	4. Принципы выборочного наблюдения. Малая выборка.		2
	5. Оптимальная численность выборки.		2
	6. Способ распространения характеристик выборки на генеральную совокупность.		2
	<b>Практические занятия № 7 «Выборочный метод».</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>Всего</b>		<b>96</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Учебный кабинет.

Раздаточный материал: Практические работы, задания

Технические средства обучения:

- ноутбук
- проектор
- экран

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Литература**

###### ***Основная:***

Дегтярева И.Н. Статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.Н. Дегтярева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 181 с. — 978-5-4488-0007-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64896.html>

Дегтярева И.Н. Статистика. Общая теория [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / И.Н. Дегтярева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 183 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37224.html>

###### ***Дополнительная***

Тарасова Т.Н. Правовая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Н. Тарасова, Н.Ю. Давыдова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 144 с. — 978-5-7410-1409-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54142.html>

##### **Информационные ресурсы**

1. Электронный учебник по статистике [электронный ресурс]. Москва, StatSoft. <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Контроль результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы контроля результатов обучения	Методы контроля результатов обучения	Оценки результатов обучения(в баллах)
<b>Уметь</b>			
– собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;	Контрольная точка № 1	Опрос, выполнение теста	От 0 до 10 баллов за каждую контрольную точку
– оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;		Практическое занятие № 1	
– исчислять основные статистические показатели;	Контрольная точка № 2	Практические занятия № 2-4	От 0 до 25 баллов за каждую контрольную точку
– проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.	Контрольная точка № 3	Практические занятия № 5-6	От 0 до 20 баллов за каждую контрольную точку
<b>Знать</b>			
– законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления; – современную структуру органов государственной статистики; – источники учета статистической информации; – экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации; – статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.	Дифференцирован ный зачет	Тестирование	От 0 до 30 баллов

## 4.2 Рейтинговая система оценки знаний студентов при изучении учебной дисциплины

Критерии рейтинговой системы Баллы	Успеваемость			Самостоятельная работа студента	Промежуточная аттестация	Всего
	контрольная точка № 1	контрольная точка № 2	контрольная точка № 3			
	10	25	20			
Уровень выполнения	<p><b>7-10 баллов</b> – работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике в полном объеме, без ошибок в расчетах, с подробными пояснениями по ходу решения, сделаны полные аргументированные выводы, аккуратно оформлена.</p> <p><b>5-6 балла</b> – работа выполнена по стандартной методике, без ошибок в расчетах, даны недостаточно полные объяснения, сделаны выводы.</p> <p><b>3-4 балла</b> – студентом выполнено не менее 50 % задания.</p> <p><b>0-2 балла</b> – студент не справился с заданием (выполнено менее 50 % задания), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</p>	<p><b>21-25 баллов</b> – работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике в полном объеме, без ошибок в расчетах, с подробными пояснениями по ходу решения, сделаны полные аргументированные выводы, аккуратно оформлена.</p> <p><b>15-20 балла</b> – работа выполнена по стандартной методике, без ошибок в расчетах, даны недостаточно полные объяснения, сделаны выводы.</p> <p><b>5-14 балла</b> – студентом выполнено не менее 50 % задания.</p> <p><b>0-4 балла</b> – студент не справился с заданием (выполнено менее 50 % задания), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</p>	<p><b>15-20 баллов</b> – работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике в полном объеме, без ошибок в расчетах, с подробными пояснениями по ходу решения, сделаны полные аргументированные выводы, аккуратно оформлена.</p> <p><b>10-14 балла</b> – работа выполнена по стандартной методике, без ошибок в расчетах, даны недостаточно полные объяснения, сделаны выводы.</p> <p><b>5-10 балла</b> – студентом выполнено не менее 50 % задания.</p> <p><b>0-4 балла</b> – студент не справился с заданием (выполнено менее 50 % задания), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</p>	<p>Реферат (сообщение, доклад) – 2-4 балла.</p> <p>Составление таблицы, модели – 1-3 балла.</p> <p>Слайды (не менее 5) – 1-3 балла.</p>	<p>Выполненное тестирование со следующим и результатами:</p> <p>51% – 67% – 10 баллов.</p> <p>68% – 85% – 15 баллов.</p> <p>86% – 100% – 30 баллов.</p>	100
«Штрафные» баллы	Снимается 0,5 балла за несвоевременную сдачу выполненной работы при каждом выполнении лабораторно-практического занятия					
«Бонусные» баллы	1 балл за нестандартное решение 1 балл за правильное выполнение задания досрочно			1 балл за оригинальность решения задания 0-3 доклад, 0-3 слайдов		

## Овладение компетенциями

<b>Компетенции</b>	<b>Темы учебной дисциплины</b>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Тема 1 Статистические наблюдения Тема 6. Статистическое изучение связи между явлениями
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в несчастных ситуациях.	Тема 2. Статистическая сводка и группировка Тема 3. Способы наглядного представления статистических данных
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Тема 4. Абсолютные и относительные величины
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Тема 5. Средние величины и показатели вариации
ПК 1.5. Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.	Тема 2. Статистическая сводка и группировка Тема 7. Ряды динамики Тема 5. Средние величины и показатели вариации

## 5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМИ (ПОСЛЕДУЮЩИМИ) ДИСЦИПЛИНАМИ

№ п/п	Наименование обеспечивающих дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		Тема 1 Статистические наблюдения	Тема 2 Статистическая сводка и группировка	Тема 3 Способы наглядного представления статистических данных	Тема 4 Абсолютные и относительные величины	Тема 5 Средние величины и показатели вариации	Тема 6 Статистическое изучение связи между явлениями	Тема 7 Ряды динамики	Тема 8 Индексы	Тема 9 Выборочное наблюдение
1.	Страховое дело	+	+	+			+			+
2.	Экономика организации	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+