

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Братский педагогический колледж  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Братский государственный университет»

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель научно-методического совета

\_\_\_\_\_ А.В. Долгих

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СТАТИСТИКА**

**для специальности среднего профессионального образования  
40.02.01 Право и организация социального обеспечения  
«Профессиональный цикл»**

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, входящей в укрупненную группу специальностей 40.00.00 Юриспруденция.

Организация-разработчик: Братский педагогический колледж ФГБОУ ВО «БрГУ»

Разработчик:

Исаева Жанна Николаевна, преподаватель.

Рабочая программа рекомендована дисциплинарно-цикловой комиссией дисциплин предметной подготовки.

от «27» мая 2022 г., протокол № 3

Рабочая программа одобрена научно-методическим советом

от «24» июня 2022 г., протокол № 3

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Статистика**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, входящей в укрупненную группу специальностей 40.00.00 Юриспруденция.

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

дисциплина входит в профессиональный цикл

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**Цель:** Формирование представлений о месте и роли статистики в социальной и экономической жизни общества.

#### **В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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 обучающийся 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.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **60** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **20** часов.

### **1.5. Формируемые компетенции**

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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.

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
теоретические занятия	22
практические занятия	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины СТАТИСТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Учебная неделя	Уровень освоения	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Предмет, метод и задачи статистики. Статистические наблюдения</b>		<b>8</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Предмет и задачи статистики	<b>Содержание учебного материала</b> История статистики. Предмет и задачи статистики. Задачи и принципы организации государственного статистического учета. Статистическая совокупность. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические стандарты РФ. Современные технологии организации статистического учета.	1	1	1	ОК 4
<b>Тема 1.2.</b> Этапы проведения статистического наблюдения. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения	<b>Содержание учебного материала</b> Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Цели и задачи статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Виды статистического наблюдения, Формы и методы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Основные статистические наблюдения, организуемые органами государственной статистики.	2	1-2	1	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Тест «Основные положения статистики. Статистические наблюдения»	1	2	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Система государственной статистики в РФ.	2	3	3	
		2			
<b>Раздел 2. Сводка и группировка</b>		<b>5</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Статистическая сводка. Задачи и виды сводки	<b>Содержание учебного материала</b> Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки.	1	4	1	ОК 2 ОК 3 ОК 5 ПК 1.5
<b>Тема 2.2.</b> Метод группировок в статистике	<b>Содержание учебного материала</b> Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Виды группировок (типологическая, структурная, аналитическая, комбинированная). Перегруппировка статистических данных.	1	4	1	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Группировка статистических данных, выявление взаимосвязи между показателями.	1	5	3	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Контрольная работа «Группировка статистических данных»	2			
<b>Раздел 3. Ряды распределения</b>		<b>2</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Ряды распределения в статистике	<b>Содержание учебного материала</b> Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.	1	5	1	ОК 3 ОК 4

	<b>Практические занятия:</b> 1. Построение и анализ рядов распределения	1	6		
<b>Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных</b>		<b>5</b>			
<b>Тема 4.1.</b> Статистические таблицы. Статистические графики	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5
	Основные понятия статистических таблиц. Правила и рекомендации по построению таблиц. Виды таблиц (простые групповые, комбинационные). Основные элементы статистического графика. Классификация статистических графиков: диаграммы (сравнения, динамики, структуры, связи), статистические карты. Правила построения графиков.	1	6	1,2	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Построение статистических графиков 2. Тест «Сводка и группировка статистических данных».	2	7	3	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Построение таблицы и графика по статистическим данным (данные студенты выбирают самостоятельно из публикуемых статистических материалов).	2			
<b>Раздел 5. Абсолютные и относительные величины</b>		<b>5</b>			
<b>Тема 5.1.</b> Абсолютные и относительные статистические показатели	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 1.5
	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	1	8	1,2	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Решение задач на относительные показатели.	2	8-9	3	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Контрольная работа «Абсолютные и относительные статистические показатели»	2			
<b>Раздел 6. Средние величины и показатели вариации</b>		<b>11</b>			
<b>Тема 6.1.</b> Средние величины	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 1.5
	Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая, средняя геометрическая. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике. Средняя арифметическая для интервального ряда.	1	9	1	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Расчет средних величин статистических совокупностей.	2	10	3	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Решение задач на средние величины	1			
<b>Тема 6.2.</b> Структурные средние величины	<b>Содержание учебного материала</b>				
	Место и роль структурных средних в статистике. Мода для дискретных и интервальных рядов. Медиана для дискретных и интервальных рядов.	1	11	1	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Расчет структурных средних величин статистических совокупностей.	2	11-12	3	
<b>Тема 6.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				



Показатели вариации	Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Способы расчета дисперсии. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации.	1	12	1	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Оценка степени вариации изучаемого признака.	1	13	3	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Контрольная работа «Средние величины»	2			
<b>Раздел 7. Ряды динамики и ряды распределения</b>		7			
Тема 7.1. Ряды динамики	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5
	Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).	1	13	1	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Расчет показателей динамического ряда.	1	14	3	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Контрольная работа «Расчет показателей динамического ряда, прогнозирование»	2			
Тема 7.2. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики; модели сезонных колебаний	<b>Содержание учебного материала</b>				
	Основные компоненты динамического ряда: основная тенденция (тренд); динамические (конъюнктурные), сезонные и случайные колебания. Тренд. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна.	1	14	1,2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Расчет и построение на графике тренда динамического ряда.	2			
<b>Раздел 8. Индексы</b>		3			
Тема 8.1. Индексы в статистике	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 1.5
	Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ.	1	15	1	
	Анализ статистических данных индексным методом.	1	15	2,3	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Тест «Индексы в статистике»	1	16	3	
<b>Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями</b>		6			
Тема 9.1. Выборочные наблюдения	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5
	Основы выборочного метода. Преимущества и недостатки выборочного наблюдения. Ошибки выборки. Виды отбора единиц в выборочную совокупность. Способы отбора.	1	16	1	
Тема 9.2. Методы изучения связи между явлениями. Корреляционно-регрессивный анализ	<b>Содержание учебного материала</b>				
	Причинно-следственные связи между явлениями. Функциональная связь и стохастическая зависимость. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи. Понятие и виды корреляции. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции. Корреляционно-регрессивный анализ. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии.	1	17	2	

	Модели регрессии.				
	<b>Практические занятия:</b> 1. Корреляционно-регрессивный анализ.	1	17	3	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Контрольная работа «Определение зависимости между социально-экономическими явлениями»	3			
<b>Раздел 10. Законодательная база организации деятельности органов государственной статистики</b>		<b>6</b>			
<b>Тема 10.1.</b> Организация деятельности органов государственной статистики	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 1.5
	Законодательная база об организации государственной статистической отчетности. Нарушения в сфере статистической отчетности и ответственность за порядок представления отчетности.	2	18	1	
	Информационное взаимодействие органов государственной статистики и налоговых органов	2	19	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Важнейшие международные организации и их статистические службы.	2			
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	<b>20</b>		
		<b>Всего: 60</b>			

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)

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета профессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Годин А.М. Статистика: учебник / А.М. Годин. – 11-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2018. – 412 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573432>.

##### **Дополнительные источники:**

1. Балдин К.В. Общая теория статистики: учебное пособие: [16+] / К.В. Балдин, А.В. Рукосуев. – 3-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2020. – 312 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573143>.
2. Яковенко Л.И. Статистика: сборник задач и упражнений: [16+] / Л.И. Яковенко; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 196 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575129>.

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Федеральная служба Государственной статистики. Режим доступа: [<http://www.gks.ru/> 28.04.2022].
2. Курс лекций по статистике. Режим доступа: [<http://nikolle.narod.ru/Stat.htm> 23.04.2022].
3. Статистика. Режим доступа: [<http://statistiks.ru/> 24.04.2022].

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных контрольных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;</li> <li>– оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;</li> <li>– исчислять основные статистические показатели;</li> <li>– проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;</li> <li>– современную структуру органов государственной статистики;</li> <li>– источники учета статистической информации;</li> <li>– экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;</li> <li>– статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Тест «Основные положения статистики. Статистические наблюдения»</li> <li>– Контрольная работа «Группировка статистических данных»</li> <li>– Контрольная работа «Абсолютные и относительные статистические показатели»</li> <li>– Контрольная работа «Определение зависимости между социально-экономическими явлениями»</li> <li>– Тест «Основные положения статистики. Статистические наблюдения»</li> <li>– Построение и анализ рядов распределения</li> <li>– Тест «Сводка и группировка статистических данных»</li> <li>– Решение задач на средние величины</li> <li>– Контрольная работа «Средние величины»</li> <li>– Контрольная работа «Расчет показателей динамического ряда, прогнозирование»</li> <li>– Тест «Индексы в статистике»</li> <li>– Контрольная работа «Определение зависимости между социально-экономическими явлениями»</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета</p>