**Приложение 2.12**

**к ООП по специальности**

**39.02.01 Социальная работа**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.07 статистика»**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **3** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **9** |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **10** |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07 СТАТИСТИКА**

* 1. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплинаОП.07 «Статистика»является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 39.02.01 Социальная работа.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04.

* 1. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения   
и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01, ОК 02,  ОК 04 | - выбирать и регистрировать статистическую информацию;  -проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;  -выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы;  - осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники | - предмет, метод и задачи статистики;  -общие основы статистической науки;  -принципы организации государственной статистики;  -современные тенденции развития статистического учёта;  -основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;  -технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **32** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 6 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| практические занятия | 6 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | 2 |

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Коды формируемых компетенций** |
| **Тема 1.**  **Предмет, метод и задачи статистики. Принципы организации государственной статистики в РФ** | **Содержание учебного материала** | **2/-** |  |
| **Общие основы статистической науки**. Зарождение статистической науки. Понятие о статистике как науке. Место статистики в системе наук. Предмет и задачи статистики. Особенности статистической методологии. Статистическое исследование и его стадии. Статистическая совокупность. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Статистические стандарты РФ. Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики. **Принципы организации государственной статистики. Современные тенденции развития статистического учёта**. | 2 |  |
| **Тема 2. Статистическое наблюдение** | **Содержание учебного материала** | **6/2** |  |
| Статистическое наблюдение и этапы его проведения. **Основные способы сбора, обработки и анализа информации.** Цели и задачи статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения. Статистический формуляр. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения. Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации. **Основные формы и виды действующей статистической отчётности.** Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное; по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, основного массива, монографическое. Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрация, корреспондентский, анкетный, явочный. Специально организованное статистическое наблюдение. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения. | *4* | *ОК 02, ОК 04* |
| **В том числе практические занятия** | 2 |  |
| Сбор и регистрация статистической информации, её первичная обработка. Контроль материалов наблюдения. |  |
| **Тема 3.**  **Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения** | **Содержание учебного материала** | **5/1** |  |
| Сводка и группировка статистических данных. Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. | 4 | *ОК 01, ОК 02, ОК 04* |
| 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. |
| **В том числе практические занятия** | 1 |  |
| Группировка показателей по одному признаку и построение групповой таблицы. Анализ полученных результатов. Построение, анализ и графическое изображение рядов распределения. | *ОК 02, ОК 04* |
| **Тема 4.**  **Способы**  **наглядного представления статистических данных** | **Содержание учебного материала** | **3/1** |  |
| Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Простая и сложная разработка сказуемого статистической таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения. | 2 | *ОК 02, ОК 04* |
| **В том числе практические занятия** | **1** |  |
| Построение статистических таблиц и графиков. Анализ данных. | *ОК 02, ОК 04* |
| **Тема 5.**  **Абсолютные и относительные величины в статистике** | **Содержание учебного материала** | **3/1** |  |
| 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. **Техника расчёта.** | 2 | *ОК 02, ОК 04* |
| **В том числе практические занятия** | 1 |  |
| Расчёт относительных показателей. | *ОК 02, ОК 04* |
| **Тема 6.**  **Средние величины и показатели вариации** | **Содержание учебного материала** | **3/1** |  |
| Средние величины.Понятие, значение средних величин. Методика исчисления. Средняя арифметическая величина, ее свойства. Другие формы средних величин. Понятие о структурных средних. Мода и медиана. Понятие о вариации. Причины, порождающие вариацию признаков общественных явлений, необходимость и задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. **Техника расчёта**. Виды дисперсий. Свойства дисперсий. Относительные показатели вариации. | 2 | *ОК 02, ОК 04* |
| **В том числе практические занятия** | 1 |  |
| Расчет средних величин и показателей вариации. | *ОК 04* |
| **Тема 7.**  **Ряды динамики в статистике** | **Содержание учебного материала** | **2/-** |  |
| Ряды динамики: понятие и составные элементы динамического ряда. Классификация рядов динамики. Виды динамических рядов: моментные, интервальные. По форме представления уровней: ряды абсолютных, относительных и средних величин. Правила построения рядов. Показатели анализа рядов динамики и техника расчёта: абсолютный прирост, темпы роста, средний темп роста, темп прироста. Цепные и базисные показатели. Циклические и сезонные колебания. Выравнивание рядов динамики. Метод скользящей средней. | 2 | *ОК 02, ОК 04* |
| **Тема 8.**  **Статистические индексы** | **Содержание учебного материала** | **2/-** |  |
| Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы, техника расчёта. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ. | 2 | *ОК 02* |
| **Тема 9.**  **Выборочное наблюдение в статистике** | **Содержание учебного материала** | **2/-** |  |
| Выборочное наблюдение: понятие, значение, причины и условия применения, практическая и экономическая целесообразность. Генеральная и выборочная совокупность. Основные обобщающие характеристики генеральной и выборочной совокупности. Методы и способы отбора. Ошибки выборочного наблюдения при различных видах и способах отбора. Определение доверительных границ обобщающих характеристик генеральной совокупности. Определение необходимой численности выборочной совокупности. Понятие о малой выборке и особенности определения ошибок и оценки. Практика применения выборочного наблюдения. | 2 | *ОК 02, ОК 04* |
| **Тема 10.**  **Статистическое изучение взаимосвязей** | **Содержание учебного материала** | **2/-** |  |
| Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления. Всеобщая связь явлений. Виды и формы взаимосвязей. Задачи статистического изучения связи. Роль качественного анализа в исследовании взаимосвязей. Статистические методы изучения связей: графический метод, метод параллельных рядов, метод аналитических группировок, балансовый метод. Корреляционный и регрессионный методы анализа взаимосвязи. Уравнение регрессии: отбор факторных признаков, выбор уравнения. Интерпретация уравнений регрессии. Линейный коэффициент корреляции, теоретическое корреляционное отношение, индекс корреляции - оценка тесноты взаимосвязи между исследуемыми признаками. | 2 | *ОК 02, ОК 04* |
| **Промежуточная аттестация** | Дифференцированный зачет | **2/-** |  |
| **Всего:** | | **32** |

# **3. условия реализации РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ дисциплины**

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

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета статистики.

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий «Общая теория статистики».

Технические средства обучения: мультимедиапроектор, микрокалькуляторы.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

*Основные источники:*

1. Статистика: учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.]; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 3-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 503 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18687-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545381> (дата обращения: 25.06.2024).

# *Дополнительные источники:*

1. Статистика: учебник и практикум для СПО / под ред. И. И. Елисеевой. — 3-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 361 с.
2. Статистика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов; под редакцией М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9141-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538550> (дата обращения: 25.06.2024). **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **Текущий контроль** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| уметь: |  |
| собирать и регистрировать статистическую информацию | практическое занятие |
| проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения | практическое занятие |
| выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы | практическое занятие, дифференцированный зачет |
| осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники | практические занятия |
| знать: |  |
| предмет, метод и задачи статистики | практические занятия |
| принципы организации государственной статистики | дифференцированный зачет |
| современные тенденции развития статистического учета | практические занятия |
| основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации | практические занятия |
| основные формы и виды действующей статистической отчетности | практические занятия |
| технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления | практические занятия |