бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Вологодской области «Вологодский колледж технологии и дизайна»

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

БПОУ ВО «Вологодский

колледж технологии и дизайна»

от 31.05.2024 г. № 525

от 02.09. 2024г. № 649

**Рабочая ПРОГРАММа**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.09 СТАТИСТИКА

Специальность 39.02.01. Социальная работа

Вологда

2024

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Вологодский колледж технологии и дизайна»

Разработчик:

Ускова Л.В., преподаватель БПОУ ВО «Вологодский колледж технологии и дизайна»

Рассмотрена и рекомендована к использованию в учебном процессе   
предметной цикловой комиссией, протокол № 11 от 28.05.2024 г., протокол №1 от 02.09.2024г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Стр.** |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **8** |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **15** |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **18** |

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

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы СПО**

Учебная дисциплина ОП.09 Статистика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 39.02.01 Социальная работа.

Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6.

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

1.2.1. Цели учебной дисциплины

Главной целью является приобретение обучающими знаний и навыков, позволяющих применять их при освоении других учебных дисциплин и в последующей профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

В рамках рабочей программы учебной дисциплина обучающиеся осваивают умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование формируемых компетенций | Умения | Знания |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; | собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов; выполнять расчеты 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; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления. |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания **по правовой и** финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; | собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов; выполнять расчеты 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; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления. |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; | собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов; выполнять расчеты 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; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления. |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных **российских духовно-нравственных** ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; | собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов; выполнять расчеты 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; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления. |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов; выполнять расчеты 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; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления. |
| ПК 6. Обеспечивать ведение документации в процессе предоставления социальных услуг лицам пожилого возраста, инвалидам, различным категориям семей и детей ( в том числе детям-инвалидам), гражданам, находящимся в трудной жизненной ситуации и/или в социально опасном положении в области развития цифровой грамотности. | собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов; выполнять расчеты 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; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; технику расчета 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 рабочей программы учебной дисциплины | 48 |
| в т.ч. в форме практической подготовки |  |
| теоретическое обучение | 24 |
| практические занятия | 24 |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) |  |

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

| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся** | | Объем часов академических (в т.ч. в форме практической подготовки) | Формируемые общие и профессиональные компетенции |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 1. Введение в статистику** | | |  |  |
| **Тема 1.1.**  Предмет, метод и задачи, организация статистики | **Содержание** | | **1** |  |
| 1 | Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность. Статистические показатели.  Система государственной статистики в РФ. Современные технологии организации статистического учета. | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Раздел 2. Статистическое наблюдение** | | | **3** |  |
| **Тема 2.1.**  Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения | **Содержание** | |  |  |
| 2-3 | Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения.  Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая форма наблюдения. | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 4 | Статистическое наблюдение | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Раздел 3. Сводка статистических данных** | | | **4** |  |
| **Тема 3.1.**  Сводка и группировка в статистике | **Содержание** | |  |  |
| 5-6 | Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Порядок проведения группировки. Ряды распределения | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 7-8 | Проведение сводки и группировки статистических данных. | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
|
| **Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных** | | | **12** |  |
| **Тема 4.1.**  Способы наглядного представления статистических данных | **Содержание** | |  |  |
| 9-10 | Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| 11-12 | Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| 13-14 | Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков. | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 15-16 | Построение простых таблиц | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| 17-18 | Построение сложных таблиц | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| 19-20 | Построение графиков | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Раздел 5. Статистические показатели** | | | **13** |  |
| **Тема 5.1.**  Абсолютные, относительные, средние величины в статистике | **Содержание** | |  |  |
| 21 | Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| 22-23 | Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая. | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 24-25 | Определение относительных показателей и анализ полученных результатов | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| 26-27 | Определение средних арифметических значений | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Тема 5.2.**  Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения | **Содержание** | |  |  |
| 28 | Вариация. Абсолютные и относительные показатели вариации. | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| 29 | Мода. Медиана. | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 30-31 | Определение показателей вариации | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| 32-33 | Определение моды, медианы | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Раздел 6. Ряды динамики в статистике** | | | **4** |  |
| **Тема 6.1.**  Виды и методы анализа рядов динамики | **Содержание** | |  |  |
| 34-35 | Ряды динамики, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики.  Методы анализа основной тенденции в рядах динамики.  Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна. | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 36-37 | Анализ динамики изучаемого явления  Применение различных методов для выявления тенденции развития явления в рядах динамики | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Раздел 7. Индексы в статистике** | | | **3** |  |
| **Тема 7.1.**  Индексы в статистике | **Содержание** | |  |  |
| 38 | Индексы. Классификация индексов. Факторный анализ. | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 39-40 | Применение индексов в анализе динамики средних уровней | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике** | | | **3** |  |
| **Тема 8.1.**  Способы формирования выборочной совокупности, методы оценки результатов выборочного наблюдения | **Содержание** | |  |  |
| 41 | Выборочное наблюдение. Виды выборки.  Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 42 | Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями** | | | **4** |  |
| **Тема 9.1.**  Методы изучения связи междуявлениями | **Содержание** | |  |  |
| 43 | Причинно - следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Тема 9.2.**  Корреляционно-регрессивный анализ | **Содержание** | |  |  |
| 44 | Корреляция. Корреляционно- регрессивный анализ.  Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии. | 1 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 45-46 | Уравнение регрессии, определение его параметров. Изучение тесноты корреляционной связи. | 2 | ОК 01, OK 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 6. |
|  | 47-48 | Дифференцированный зачет | 2 |  |
| **Всего часов** | | | **48** |  |
| **в том числе: теоретическое обучение** | | | **24** |  |
| **практических занятий** | | | **24** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины ОП.09 Статистика осуществляется в учебном кабинете, имеющем оборудование:

**Оборудование учебного кабинета**:

- учебная доска;

- учебная мебель (ученические стулья и столы, рабочее место преподавателя).

**Технические средства обучения**:

- интерактивный комплекс

- Компьютер – 6 шт

- учебно-методический комплекс

**Информационные средства обучения:**

* электронные учебные издания по основным разделам рабочей программы;
* презентации по разделам рабочей программы.

**3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы**

1. Основы статистики: Учебное пособие / С.А. Канцедал. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020.

**Электронные учебные материалы, в т.ч. Интернет-ресурсы:**

**Интернет-ресурсы:**

1. Официальный сайт Государственного комитета РФ по статистике [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.gks.ru
2. Официальный сайт Центрального банка России [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.cbr.ru
3. Официальный сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.minfin.ru
4. Официальный сайт Московской международной валютной биржи (ММВБ) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.micex.ru
5. Официальный сайт РосБизнесКонсалтинг [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.rbc.
6. Официальный сайт Министерства РФ по налогам и сборам [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.nalog.ru
7. Официальный сайт РТС [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// www.rts.ru

**2.3. Основные образовательные технологии**

При реализации рабочей программы используются следующие современные педагогические технологии: информационно-коммуникационные технологии, технологии разноуровневого обучения, учебного проектирования (метод проектов), технология личностно-ориентированного обучения и воспитания, применение деятельностного подхода к организации обучения, игровые технологии и технологии педагогической поддержки.

Допустимо применение дистанционных образовательных технологий. Использование социальных сетей, веб-сервисов Google, сайт РЕШУ ЕГЭ позволяют осуществлять онлайн обучение, в результате которого могут быть рассмотрены как теоретические вопросы, так и вопросы практического содержания, связанные с закреплением учебного материала.

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

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в БПОУ ВО «Вологодский колледж технологии и дизайна».

Промежуточная аттестация осуществляется с целью проверки степени и качества усвоения материала по результатам изучения содержания учебной дисциплины в форме дифференцированного зачёта.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации создан фонд оценочных средств (ФОС). ФОС включает в себя материалы текущего контроля и материалы к промежуточной аттестации предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания, общие и профессиональные компетенции)** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Умения** |  |  |
| * собирать и регистрировать статистическую информацию; * проводить первичную обработку и контроль материалов; * выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; * осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники; | практические занятия  внеаудиторная самостоятельная работа | Оценки решений ситуационных задач  Тестирование  Устный опрос |
| **Знания** |  |  |
| * предмет, метод и задачи статистики; * принципы организации государственной статистики; * современные тенденции развития статистического учета; * основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; * основные формы и виды действующей статистической отчетности; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления. | практические занятия  внеаудиторная самостоятельная работа | Оценки решений ситуационных задач  Тестирование  Устный опрос |
| **Общие компетенции и профессиональные компетенции** |  |  |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;  ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания **по правовой и** финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;  ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;  ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных **российских духовно-нравственных** ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;  ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.  ПК 6. Обеспечивать ведение документации в процессе предоставления социальных услуг лицам пожилого возраста, инвалидам, различным категориям семей и детей (в том числе детям-инвалидам), гражданам, находящимся в трудной жизненной ситуации и/или в социально опасном положении в области развития цифровой грамотности. | практические занятия  внеаудиторная самостоятельная работа | Оценки решений ситуационных задач  Тестирование  Устный опрос |