**ЧПОУ «ОБНИНСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Утверждаю:**

Директор ЧПОУ

«Обнинский Гуманитарный Колледж»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Жарвис К.С.

27 августа 2021 г.

утверждена и введена в действие

приказ № 81 от 27 августа 2021 г.

**Рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СТАТИСТИКА**

*для специальности*

*40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»*

г.Обнинск

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) по специальностям СПО.

ОДОБРЕНА предметной (цикловой) комиссией социально-экономических дисциплин.

**Протокол № 1 от «31» августа 2021г.**

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Тишкова Л.М. /

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **стр.** |
| **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| **РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **6** |
| **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ** | **10** |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | **10** |

**1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Статистика**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности № 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения».

Рабочая программа учебной дисциплины "Статистика" предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности *40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»* среднего профессионального образования и является единой для всех форм обучения, а также для всех типов и видов образовательных учреждений, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

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

Учебная дисциплина "Статистика" входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

Цель изучения дисциплины "Статистика" – раскрыть предмет и метод статистики как науки, задачи ее организации в условиях перехода на рыночную экономику; помочь студентам овладеть основными приемами обработки статистических данных, приобрести навыки вычисления статистических показателей, познакомить с формами и порядком составления действующей статистической отчетности.

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

* осуществлять комплексный анализ изучаемых явлений и процессов;
* выполнять необходимые расчеты и формулировать основные выводы;
* использовать в работе специальную литературу, справочный материал и средства вычислительной техники.

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

* основные способы получения, обработки, анализа и наглядного представления информации;
* статистические показатели и технику их расчета;
* нормативные акты статистической информации;
* положение о бухгалтерском учете и отчетности в РФ;

**В результате освоения учебной дисциплины студент должениметь представление:**

* об общих правилах и принципах статистических исследований и наблюдений;
* о природе статистических совокупностей;

Изучение программного материала должно способствовать формированию у студентов нового экономического мышления.

При изучении дисциплины необходимо постоянно обращать внимание студентов на ее прикладной характер, показывать, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Освоение дисциплины предлагает практическое осмысление ее разделов и тем на практических занятиях, в процессе которых студент должен закрепить и углубить теоретические знания, приобрести необходимые статистические умения.

В рабочей программе дисциплины наряду с практическими знаниями планируется самостоятельная работа студентов.

В содержании учебной дисциплины по каждой теме приведены требования к формируемым представлениям, знаниям и умениям.

**ОК, на которые ориентировано содержание учебной дисциплины «Статистика»:**

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, на которые ориентировано содержание учебной дисциплины «Статистика»:**

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: 48 ч.**

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **48** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **32** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 12 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **16** |
| **Вариативная часть** | **20** |
| *Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет в 3 семестре* | |

**2.2 Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины**

**Статистика**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| ***3 семестр*** | | | |
| **Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ В СТАТИСТИКУ** | | **2** |  |
| Тема 1. 1.  Предмет, метод и задачи статистики | Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели. | 1 | *1,2* |
| **Тема 1.2.**  **Задачи и принципы организации**  **государственной статистики в РФ** | Система государственной статистики в РФ. Задачи и принципы организации государственного статистического учета. Статистические стандарты РФ. Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета. | 1 | *1,2* |
|  | *Самостоятельная работа* | *2* | *3* |
| Раздел 2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ | | **2** |  |
| Тема 2. 1.  Этапы проведения и программно-методологические  вопросы статистического наблюдения | Статистическое наблюдение и этапы его проведения. 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 ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации. | 1 | *1, 2* |
| Тема 2. 2.  Формы, виды и способы организации  статистического наблюдения | Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, основного массива, монографическое. Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрация, корреспондентский, анкетный явочный. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения. | 1 | *1, 2* |
| Раздел 3. СВОДКА И ГРУППИРОВКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ | | **4** |  |
| Тема 3.1.  Задачи и виды статистической сводки | Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. | 1 | *1, 2* |
| Тема 3.2.  Метод группировок в статистике | Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных. | 1 | *1, 2, 3* |
| ***Практическое занятие*** | Проведение сводки статистических данных. | 1 | *2,3* |
| Тема 3.3.  Ряды распределения в статистике | 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 | *1, 2* |
|  | *Самостоятельная работа* | *2* | *3* |
| Раздел 4. СПОСОБЫ НАГЛЯДНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ  **СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ** | | **2** |  |
| **Тема 4.1. 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. | 1 | *1,2* |
| ***Практическое занятие*** | Статистические графики. | 1 | *2,3* |
|  | *Самостоятельная работа* | *2* | *3* |
| Раздел 5. СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ | | **8** |  |
| Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике | 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 | *1,2* |
| ***Практическое занятие*** | Расчет относительных величин. Оформление результатов в виде таблиц и графиков. | 1 | *2,3* |
| Тема. 5.2.  Средние величины в статистике | Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая, средняя гармоническая. Правило мажорантности степенных средних в статистике. Расчет среднего показателей способом моментов. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике. | 1 | *1,2* |
| ***Практическое занятие*** | Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ полученных результатов. | 1 | *2,3* |
| Тема 5.3. Показатели вариации в статистике | Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Способы расчета дисперсии. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации. | 1 | *1, 2* |
| ***Практическое занятие*** | Оценка степени вариации изучаемого признака. | 1 | *2,3* |
| Тема 5.4. Структурные характеристики вариационного  **ряда распределения** | Мода. Медиана. Квартили, децили и перцентили. Квартильные и децильные коэффициенты. | 1 | *1, 2* |
| ***Практическое занятие*** | Анализ структуры вариационных рядов распределения. Графическое изображение полученных результатов. | 1 | *2,3* |
|  | *Самостоятельная работа* | *2* | *3* |
| Раздел 6. РЯДЫ ДИНАМИКИ В СТАТИСТИКЕ | | **4** |  |
| Тема 6.1.  Виды и методы анализа рядов динамики | 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 | *1, 2* |
| ***Практическое занятие*** | Анализ динамики изучаемых явлений. | 1 | *2,3* |
| **Тема 6.2. Методы анализа основной тенденции**  **(тренда) в рядах динамики** | Основные компоненты динамического ряда: основная тенденция (тренд); динамические (конъюнктурные), сезонные и случайные колебания. Тренд. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. | 1 | *1, 2* |
| **Тема 6.3. Модели сезонных колебаний** | Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна. | 1 | *1, 2* |
|  | *Самостоятельная работа* | *2* | *3* |
| Раздел 7. ИНДЕКСЫ В СТАТИСТИКЕ | | **2** |  |
| **Тема 7.1.** *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 | *1, 2* |
| ***Практическое занятие*** | Вычисление индивидуальных и сводных индексов физического объема, цен, товарооборота, изучение структурных сдвигов. | 1 | *2,3* |
|  | *Самостоятельная работа* | *2* | *3* |
| Раздел 8. ВЫБОРОЧНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ В СТАТИСТИКЕ | | **3** |  |
| **Тема 8.1. Способы формирования выборочной совокупности** | Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике. | 1 | *1, 2* |
| ***Практическое занятие*** | Разработка программы и организационного плана проведения выборочного наблюдения в соответствии с поставленными целями. | 1 | *2,3* |
| **Тема 8.2. Методы оценки результатов выборочного наблюдения** | Генеральная и выборочная совокупности. Полнота выборки. Ошибка выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Корректировка выборки. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. | 1 | *1, 2* |
|  | *Самостоятельная работа* | *2* | *3* |
| Раздел 9. СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ ЯВЛЕНИЯМИ | | **3** |  |
| **Тема 9.1. Методы изучения связи между явлениями** | Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Функциональная связь и стохастическая зависимость. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи. | 1 | *1, 2* |
| **Тема 9.2. Корреляционно-регрессионный анализ** | Корреляция. Парная, частная и множественная корреляция. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции. Корреляционно-регрессионный анализ. Линейная и нелинейная регрессия. Прямая (положительная) и обратная (отрицательная) регрессия. Парная регрессия. Множественная (многофакторная) регрессия. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построенных на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии. | 1 | *1, 2* |
| ***Практическое занятие*** | Выявление и анализ основной тенденции в рядах динамики регрессионного анализа. | 1 | *2,3* |
|  | *Самостоятельная работа* | *2* | *3* |
|  | ***ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ*** | ***2*** |  |
| **Всего** | | **48** |  |

# **3. условия реализации программы дисциплины**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

**Оборудование учебного кабинета:**

- рабочее место преподавателя;

- посадочные места по количеству студентов;

- доска;

- наглядные пособия.

**Технические средства обучения:** магнитофон, компьютер, мультимедийное оборудование.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

1. Мхитарян В. С. Статистика. Учебник. – М.: ИЦ «Академия», 2013

# **4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:**   * осуществлять комплексный анализ изучаемых явлений и процессов; * выполнять необходимые расчеты и формулировать основные выводы; * использовать в работе специальную литературу, справочный материал и средства вычислительной техники.   **В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:**   * основные способы получения, обработки, анализа и наглядного представления информации; * статистические показатели и технику их расчета; * нормативные акты статистипческой информации; * положение о бухгалтерском учете и отчетности в РФ;   **В результате освоения учебной дисциплины студент должениметь представление:**   * об общих правилах и принципах статистических исследований и наблюдений; * о природе статистических совокупностей; | Устные опросы, тестирование, контрольные работы. Опрос по теме, самостоятельная работа студентов, выполнение индивидуальных заданий.  Устные опросы, тестирование, контрольные работы. Опрос по теме, самостоятельная работа студентов, выполнение индивидуальных заданий. |