**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ**

**РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**ГБПОУ РК «КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Введено в действие  приказом директора  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Зам. директора по УР/УПр  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Ю.Письменная |

**Рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 СТАТИСТИКА**

**2024**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании методического совета  Протокол № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ г.  Председатель методсовета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В.Казак | Рассмотрено и одобрено на заседании предметной цикловой комиссии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дисциплин  Протокол № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Е.В.Рахматулина |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом примерной образовательной программы специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике», укрупнённая группа специальностей 38.00.00 «Экономика и управление».

Организация-разработчик:

ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Разработчики:

Карпенко Ирина Ивановна, преподаватель 1 категории

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | **стр.** |
| * + 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**   **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| * + 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| * + 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **9** |
| **4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **10** |

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

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.03 [Операционная деятельность в логистике»](http://kerchpoliteh.at.ua/index/ehkonomika_predprijatija/0-23), укрупнённая группа специальностей 38.00.00 «Экономика и управление».

Дисциплина «Статистика» является частью профессионального цикла. Имеет практическую направленность и межпредметную связь с такими дисциплинами как: экономика организации, финансы, денежное обращение и кредит, бухгалтерский учет логистических операций, налоги и налогообложение.

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

Инвариантные целевые ориентиры воспитания в соответствии с Рабочей программой воспитания, входящей в состав настоящей образовательной программы, соотносятся с общими компетенциями (далее -ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена/ программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с требованиями ФГОС СПО)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 | собирать и регистрировать статистическую информацию;  проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;  осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием вычислительной техники | предмет, метод и задачи статистики;  общие основы статистической науки; 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 часов** |
| **Объем образовательной нагрузки** | **64** |
| **в т. ч. в форме практической подготовки** | **10** |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем** | **64** |
| в том числе: | |
| практические занятия | 10 |
| **Промежуточная аттестация в форме**  *дифференцированного зачета* |  |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Статистика**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная учебная работа обучающихся** | | | | | | | | | **Объем часов** | **Коды**  **формируемых компетенций** |
| **1** | **2** | | | | | | | | | **3** | **4** |
| **Раздел 1**  Введение в статистику | | | | | | | | | | **24** |  |
| **Тема 1.1**  Предмет, метод и задачи, организация статистики | Содержание учебного материала | | | | | | | | | 4 |
| 1. | | | | | | | | Предмет и задачи статистики.  Статистическая совокупность. Статистические показатели. Единицы статистической совокупности и вариация признаков |  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| 2 | | | | | | | | Система государственной статистики в РФ. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития. Современные технологии организации статистического учета. |  |
| **Тема 1.2.** Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения | Содержание учебного материала | | | | | | | | | 4 |  |
| 1. | | | | | | | | Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая форма наблюдения.  Точность статистического наблюдения. Арифметический и логический контроль качества информации |  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| 2. | | | | | | | |
| **Тема 1.3** Сводка и группировка в статистик | Содержание учебного материала | | | | | | | | | 6 |  |
| 1. | | | | | | | | Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. |  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09  ЛР 14 |
| 2 | | | | | | | | Порядок проведения группировки. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных |
| 3 | | | | | | | | Ряды распределения Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Виды интервалов. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива. |
| Практические занятия. | | | | | | | | | 4/4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09  ЛР 14 |
| 1 | | | | | | Проведение сводки и группировки статистических данных | | |
| **Тема 1.4.**  Способы наглядного представления статистических данных | Содержание учебного материала | | | | | | | | | 4 |
| 1. | Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц | | | | | | | |  |
| 2. | Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков | | | | | | | |
| Практические занятия. | | | | | | | | | 2/2 |
| 2. | Построение и анализ таблиц и графиков | | | | | | | |
| **Раздел 2**  **Статистические показатели** | | | | | | | | | | **40** |
| **Тема 2.1.**  Абсолютные, относительные, средние величины в статистике | Содержание учебного материала | | | | | | | | | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09  ЛР 14 |
| 1. | | | | | | | | Индивидуальные и  сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения |
| 2 | | | | | | | | Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая |
| Практические занятия. | | | | | | | | | 2/2 |  |
| 3 | | | | | | | Определение относительных и средних показателей и анализ полученных результатов | |
| Тема 2.2. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения | Содержание учебного материала | | | | | | | | | 6 |
| 1. | | | | | | | | Вариация и ее основные показатели. Абсолютные и относительные показатели вариации . |  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| 2 | | | | | | | | Структурные характеристики вариационного ряда. Мода. Медиана. Мода и медиана в дискретном и интервальном вариационном ряду. |
| 3 | | | | | | | | Графические способы построения моды и медианы. |
| Тема 2.3. Виды и методы анализа рядов динамики., основы индексного анализа | Содержание учебного материала | | | | | | | | | *12* |  |
| 1 | | | | | Ряды динамики, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики. | | | |  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09  ЛР 14 |
| 2 | | | | | Методы анализа основной тенденции в рядах динамики | | | |
| 3 | | | | | Средние характеристики ряда динамики | | | |
| 4 | | | | | Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна. | | | |
| 5 | | | | | Понятие об индексах и индексном методе анализа. | | | |
| 6 | | | | | Виды и классификация индексов | | | |
| Практические занятия. | | | | | | | | | 2/2 |
| 4 | | | | Анализ динамики изучаемого явления. Применение различных методов для выявления тенденции развития явления в рядах | | | | |
| Тема 2.4. Выборочное наблюдение в статистике | Содержание учебного материала | | | | | | | | | *4* | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09  ЛР 14 |
| 1 | | Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности | | | | | | |  |
| 2 | | Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. | | | | | | |
| Практические занятия. | | | | | | | | | *2/2* |
| 5 | | | Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки | | | | | |
| Тема 2.5. Корреляционно-регрессионный анализ | Содержание учебного материала | | | | | | | | | *6* |  |
| 1 | Причинно-следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. | | | | | | | |  | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| 2 | Корреляция. Корреляционно- регрессивный анализ. | | | | | | | |
| 3 | Адекватность моделей, построенных на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии. | | | | | | | |
| **Консультации** | | | | | | | | | |  |  |
| **Промежуточная аттестация**  *в форме дифференцированного зачета* | | | | | | | | | | **2** |  |
| Всего: | | | | | | | | | | **64** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины реализовывается в учебном кабинете «Экономика организации».

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся – 25
* рабочее место преподавателя – 1
* учебно-методическое обеспечение

Технические средства обучения:

- компьютер с доступом к интернет-ресурсам

- телевизор.

* + 1. 3.2Информационное обеспечение обучения по дисциплине
    2. Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**Печатные издания**

**Основные источники:**

1. Статистика: учебник и практикум для СПО / под ред. И.И.Елисеевой- М.: Издат. Юрайт, 2020.
2. Статистика: учебник и практикум для СПО / В.Н.Долгова, Т.Ю.Медведева - М.: Издательство Юрайт, 2020-245с
3. Статистика: учебник для СПО / В.С.Мхитарян, ТА.Дуброва, В.Г. Минашкин и др.; под ред. В.С.Мхитаряна- М.: Издат.центр Академия, 2019.

**Дополнительные источники:**

1. Шмойлова Р.А., Минашкин В.Г., Садовникова Н.А. Практикум по теории статистики. М.: Финансы и статистика, 2008, 416с. <http://institutiones.com/download/books/1438-praktikum-po-teorii-statistiki.html>
2. Теория статистики / под ред. Р. А. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 560с. <http://www.knigka.info/2011/03/23/teorija-statistiki.html>

**Интернет ресурсы:**

1.studentam.net›Статистика

2. www.gks.ru Сервер Госкомстата России

3. <http://stattrek.com/Tables/ChiSquare.aspx> Обучающий сайт по статобработке

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

Контроль и оценка результатов осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| ***Знания***  предмет, метод и задачи статистики; общие основы статистической науки; 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 | демонстрирует знания предмета, методов и задач статистики; демонстрирует знания основ статистической науки;  демонстрирует знания принципов организации государственной статистики; демонстрирует знания современных тенденций развития статистического учета;  демонстрирует знания способов сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; демонстрирует знания основных форм и видов действующей статистической отчетности; демонстрирует знания по технике расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления | Письменный опрос  Устный опрос  Тестирование.  Оценка выполнения практического задания |
| ***Умения***  собирать и регистрировать статистическую информацию;  проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;  осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием вычислительной техники | демонстрирует умение собирать и регистрировать статистическую информацию; демонстрирует умение проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; демонстрирует умение выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; демонстрирует умение осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием вычислительной техники | Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.  Защита практических занятий  Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач |