**ТОО «ИННОВАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГОРОДА АЛМАТЫ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Руководитель предприятия, организации  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись Ф.И.О  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |  | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора поУМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Шаймуханбетова К.А.  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. |

**РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Применение математических, статистических расчетов в профессиональной деятельности

(наименование модуля или дисциплины)

Специальность 1305000- Информационные системы (по областям применения)  
(код и наименование)

Квалификация 1305023-Техник программист.

(код и наименование)

Форма обучения дневная на базе основного среднего образования  
Общее количество часов 52

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик(-и) | (подпись) | Манасова Б.С.  Ф.И.О. |

Рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета  
Протокол № \_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Методист колледжа | (подпись) | Наутиева Ж.И. .  Ф.И.О. |

Рассмотренана заседании цикловой методической комиссии

Протокол № \_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Председатель ПЦК | (подпись) | Кудабаева К.Е. .  Ф.И.О. |

**Пояснительная записка**

**1.Описание дисциплины/модуля**

Данный модуль описывает знания, умения и навыки, необходимые для понимания основных этапов и методов статистического исследования.

Важно, чтобы обучающиеся владели умениями, которые позволяют понимать основные этапы и методы формирования информационной базы статистического исследования. Знать информационные потоки и базу данных, обработку статистических данных.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Общая теория статистики» разработана в соответствии с Типовым учебным планом и образовательной учебной программой (приказ МОН РК № 553 от «31» октября 2017 года) техни­ческого и профессионального образования, приложения 319 к нему по специальности 1305000 – Информационные системы (по областям применения).

Рабочая учебная программа предусматривает изучение основных приемов и методов сбора, обработки и анализа статистических данных. Рабочая учебная программа предусматривает проведение 6 практических занятий, которые способствуют более успешному усвоению учебного материала, приобретению навыков в решении практических задач.

При реализации настоящей Рабочей учебной программы планируется использовать дидактические и наглядные пособия: презентации, учебные видеофильмы, электронные учебники, учебные и учебно-методические пособия по дисциплине.

В рабочей программе по математике естественно-математического направления предусмотрено 5 разделов: «Статистика как наука. Предмет, метод и организация статистики», «Сбор статистической информации. Статистическая сводка», «Обобщающие статистические показатели», «Анализ рядов динамики», «Статистические индексы».

**2. Формируемая компетенция**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Базовые компетенции: Понимать основные этапы и методы формирования информационной базы статистического исследования.  Знать информационные потоки и базу данных, обработку статистических данных | Результат обучения: 1) Знать статистические измерения социально – экономических явлений. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает понятия статистики, историю статистики. 2. Формулирует основные положения предмета статистики. 3. Знает особенности статистической методологии. |
| Результат обучения: 2) Знать основные статистические показатели. | |
| Критерии оценки: | 1. Определяет сущность и значение средних показателей. 2. Определяет показатели вариации. 3. Определяет показатели вариационного ряда. |
| Результат обучения: 3) Знать сущность и понятие статистических индексов. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает понятие экономического индекса. 2. Формулирует виды индексов. 3. Знает важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи. |
| Результат обучения: 4) Знать сущность статистического наблюдения, статистического метода анализа динамики социально-экономических явлений. | |
| Критерии оценки: | 1. Знает виды и формы статистического наблюдения. 2. Определяет сущность выборочного наблюдения, ошибки выборки. 3. Знает понятия и виды рядов динамики. 4. Умеет рассчитывать аналитические показатели ряда динамики. |
| Постреквизиты | При изучении дисциплины «Статистика» необходимо проводить инте­грацию с дисциплинами «Основы высшей математики», «Информационные ресурсы и вычислительные сети». | |
| Пререквизиты | Рабочая учебная программа базируется на знаниях, умени­ях и навыках обучающихся по дисциплинам «Матема­тика», «Основы рыночной экономики». | |

**3. Необходимые средства обучения, оборудование**

Компьютер, доска, проектор, учебная литература, презентации, формулы.

|  |  |
| --- | --- |
| Контактная информация преподавателя (ей): | |
| Манасова Бакыт Сериккуловна | тел.: +77010440525 |
| е-mail: bahyt-bagdat@mail.ru |

**Содержание рабочей учебной программы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Общая теория статистики** | | | | | | |
| **Содержание программы** | | | **Всего часов** | **в том числе** | | |
| **Разделы, темы** | **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Теоретические** | **Лабораторно-практические** | **Производствен ное обучение/**  **профессиональная практика** |
| **Раздел 1. Статистика как наука. Предмет, метод и организация статистики** | | | | **8** | **8** |  |  |
| 1 | Тема 1.1 Предмет и метод статистической науки | Знать статистические измерения социально – экономических явлений. | Знает понятия статистики, историю статистики.  Формулирует основные положения предмета статистики. | 2 | 2 |  |  |
| 2 | Тема 1.2 Организация государственной статистики в Республике Казахстан | Знать статистические измерения социально – экономических явлений. | Знает особенности статистической методологии в Республике Казахстан. | 2 | 2 |  |  |
| 3 | Тема 1.3 Формы отчетности и требования, предъявляемые к отчетности. Статистическая перепись | Знать статистические измерения социально – экономических явлений. | Формулирует основные положения предмета статистики. Знает особенности статистической методологии. | 2 | 2 |  |  |
| 4 | Тема 1.4. Статистические методы | Знать статистические измерения социально – экономических явлений. | Знает особенности статистической методологии. | 2 | 2 |  |  |
| **Раздел 2.Сбор статистической информации. Статистическая сводка** | | | | **8** | **6** | **2** |  |
| 5 | Тема 2.1 Статистическое наблюдение | Знать сущность статистического наблюдения, статистического метода анализа динамики социально-экономических явлений. | Знает виды и формы статистического наблюдения.  Определяет сущность выборочного наблюдения, ошибки выборки.  Знает понятия и виды рядов динамики.  Умеет рассчитывать аналитические показатели ряда динамики. | 2 | 2 |  |  |
| 6 | Тема 2.2. Сводка и группировка статистических данных | Знать сущность статистического наблюдения, статистического метода анализа динамики социально-экономических явлений. | Знает виды и формы статистического наблюдения.  Определяет сущность выборочного наблюдения, ошибки выборки.  Знает понятия и виды рядов динамики.  Умеет рассчитывать аналитические показатели ряда динамики. | 2 | 2 |  |  |
| 7 | Тема 2.3. Статистические таблицы и графики. Ряды распределения | Знать сущность статистического наблюдения, статистического метода анализа динамики социально-экономических явлений. | Определяет сущность выборочного наблюдения, ошибки выборки.  Умеет работать со статистическими таблицами и графиками | 4 | 2 | 2 |  |
| **Раздел 3. Обобщающие статистические показатели** | | | | **12** | **8** | **4** |  |
| 8 | Тема 3.1 Абсолютные и относительные величины | Знать основные статистические показатели. | Определяет сущность и значение средних показателей. | 4 | 4 |  |  |
| 9 | Тема 3.2 Средние величины и показатели вариации | Знать основные статистические показатели. | Определяет показатели вариации.  Определяет показатели вариационного ряда. | 4 | 2 | 2 |  |
| 10 | Тема 3.3 Выборочное наблюдение | Знать основные статистические показатели. | Определяет показатели вариации.  Определяет показатели вариационного ряда. | 4 | 2 | 2 |  |
| **РАЗДЕЛ 4. Анализ рядов динамики** | | | | **4** | **4** |  |  |
| 11 | Тема 4.1 Ряды динамики | Знать сущность статистического наблюдения, статистического метода анализа динамики социально-экономических явлений. | Определяет сущность выборочного наблюдения, ошибки выборки.  Знает понятия и виды рядов динамики.  Умеет рассчитывать аналитические показатели ряда динамики. | 2 | 2 |  |  |
| 12 | Тема 4.2 Показатели рядов динамики | Знать сущность статистического наблюдения, статистического метода анализа динамики социально-экономических явлений. | Знает понятия и виды рядов динамики.  Умеет рассчитывать аналитические показатели ряда динамики. | 2 | 2 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 5.Статистические индексы** | | | | **20** | **14** | **6** |  |
| 13 | Тема 5.1 Понятие, сущность и виды индексов | Знать сущность и понятие статистических индексов. | Знает понятие экономического индекса. | 2 | 2 |  |  |
| 14 | Тема 5.2 Агрегатные индексы | Знать сущность и понятие статистических индексов. | Формулирует виды индексов.  Знает важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи. | 6 | 4 | 2 |  |
| 15 | Тема 5.3Средние индексы. Цепные и базисные индексы | Знать сущность и понятие статистических индексов. | Формулирует виды индексов.  Знает важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи. | 6 | 4 | 2 |  |
| 16 | Тема 5.4 Индексы переменного и фиксированного составов.  Индекс структурных сдвигов | Знать сущность и понятие статистических индексов. | Формулирует виды индексов.  Знает важнейшие экономические индексы и их взаимосвязи. | 6 | 4 | 2 |  |
| **всего:** | | | | **52** | **40** | **12** |  |