**программа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Теория вероятностей и математическая статистика**

Программа учебной дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Организация-разработчик: ГБПОУ «Златоустовский индустриальный колледж им. П.П. Аносова»

Разработчик: Ю.В. Майер, преподаватель ГБПОУ «Златоустовский индустриальный колледж им. П.П. Аносова»

**АННОТАЦИЯ**

**1. Область рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах укрупненной группы специальностей.

Программа учебной дисциплины может быть использована в программахдополнительного профессионального образования и профессиональной подготовке техников в области информационных технологий. Опыт работы не требуется.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и

статистических задач;

- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении

статистических задач;

- применять современные пакеты прикладных программ многомерного

статистического анализа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия комбинаторики;

- основы теории вероятностей и математической статистики;

- основные понятия теории графов.

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***99*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***66*** |
| в том числе: |  |
| лабораторные работы | *20* |
| практические занятия |  |
| контрольные работы |  |
| курсовая работа (проект) |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***33*** |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) |  |
| внеаудиторная самостоятельная работа с электронным учебным пособием | *33* |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

# **4. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей, М., Наука, 2001 – 576 С.
2. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. – М.: Высшая школа, 2004. – 479 С.
3. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. М., Высшая школа, 1998. – 400 С.
4. Вентцель Е.С., Овчаров Л.А. Задачи и упражнения по теории вероятностей. – М.: Академия, 2003. – 442 С.

Дополнительные источники:

1. Вентцель Е.С., Овчаров Л.А. Теория вероятностей и ее инженерные приложения. –Academia, 2003. – 464 С.

Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика. – М.: Юнити, 2004.– 573 С.