Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины«**Теория вероятностей и математическая статистика**»для специальности **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

* 1. Соответствие учебной дисциплины программе подготовки специалистов среднего звена по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии «администратор баз данных».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

1. собирать и регистрировать статистическую информацию;
2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
3. рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и

формулировать основные выводы;

1. записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
2. рассчитывать статистические оценки параметров распределения по

выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач.

1. В результате освоения учебной дисциплины студент должен ***знать:***
2. основы комбинаторики и теории вероятностей;
3. основы теории случайных величин;
4. статистические оценки параметров распределения по выборочным

данным;

1. методику моделирования случайных величин, метод статистических

испытаний.

Общие компетенции

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

 ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4 Структура и содержание учебной дисциплины

Тема 1 Элементы комбинаторики

Тема 2 Основы теории вероятностей

Тема 3 Дискретные случайные величины (ДСВ)

Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)

Тема 5. Математическая статистика

1.5 Форма контроля

1) Текущий контроль – устные опросы

2) Периодический (рубежный) контроль – в виде письменных проверочных работ

3) Промежуточный контроль - в виде обязательной контрольной работы

4) Итоговый контроль в виде дифференцированного зачета.