

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ» (КНИТУ-КАИ)**

Институт компьютерных технологий и защиты информации

Подразделение кафедры прикладной математики и информатики

**АННОТАЦИЯ
к рабочей программе**

дисциплины ОП.08 Дискретная математика

для специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

Квалификация выпускника техник по защите информации

Форма обучения очная

2018 год

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработал(а)
старший преподаватель каф. ПМИ_____ Кремлева Э.Ш.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям и т.д.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
- выполнять множественные операции;
- выполнять построение и анализ отображений и отношений;
- использовать аппарат булевых функций для решения логических и технических задач;
- выполнять решение комбинаторных задач;
- строить и использовать графы для решения прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и приемы дискретной математики;
- логические операции, формулы, законы;
- основные понятия теории множеств, теоретико-множественные

операции и их связь с логическими операциями;

- элементы теории отображений, отношений;
- основные сведения об алгебраических системах и их видах;
- теорию булевых функций и её применение;
- методы вычислений в задачах комбинаторики;
- основные понятия, задачи, методы теории графов.

В процессе изучения цикла ОП у студента формируются следующие ОК и ПК:

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 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 социально и культурного контекста
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальное количество часов - 54, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки – 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.