

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Дискретная математика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 «Дискретная математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Учебная дисциплина ЕН.02 «Дискретная математика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	– применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики; – выполнять операции над множествами; – применять методы криптографической защиты информации; – строить графы по исходным данным.	– понятия функции алгебры логики; – представление функции в совершенных нормальных формах; многочлен Жегалкина; – основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста; – основные понятия теории множеств; логику предикатов, бинарные отношения и их виды; – элементы теории отображений и алгебры подстановок; – основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам; – метод математической индукции; – алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов; – основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья; – элементы теории автоматов.

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	
Тема 1.	Основы теории множеств
Тема 2.	Основы математической логики
Тема 3.	Основы теории отображений
Тема 4.	Элементы теории подстановок
Тема 5.	Основы алгебры вычетов. Операции над вычетами
Тема 6.	Метод математической индукции
Тема 7.	Основы теории графов
Тема 8.	Основные теории автоматов
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет	

В рабочей программе представлены:

- общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Дискретная математика» полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.