

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Дискретная математика с
элементами математической логики
по специальности 09.02.07 Информационные системы и
программирование (по отраслям)
Базовой подготовки
Квалификация Администратор баз данных
Форма обучения – очная

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Дискретная математика с элементами математической логики является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности Информационные системы и программирование. Учебная дисциплина Дискретная математика с элементами математической логики обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ЛР:

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 языке.

ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

ЛР 17 Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.

ЛР 20 Используя знания по финансовой грамотности, планирующий предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)

ЛР 21 Используя информационные технологии в профессиональной деятельности.

ЛР 31 Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

е. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ЛР:

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ЛР 13-14, 17, 20, 21, 31	<ul style="list-style-type: none"> -строить таблицы истинности для формул логики -представлять булевы функции в виде формул заданного типа -выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач -выполнять операции над предикатами -исследовать бинарные отношения на заданные свойства -выполнять операции над отображениями и подстановками -выполнять операции в алгебре вычетов -применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов -находить характеристики графов 	<ul style="list-style-type: none"> -логические операции, формулы логики, законы алгебры логики -основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста -основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями -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 -элементы теории автоматов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
--------------------	---------------

Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	69
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	24
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	<i>не предусмотрено</i>
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	1
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<i>Консультации</i>	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8