

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Нигматуллина Танзиля Алтафовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 14.03.2023 13:02:24  
Уникальный программный ключ:  
72a47dccb8c179e0bc42366ed030bf219f69a



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФСОЮЗОВ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ  
ОТНОШЕНИЙ»**



**БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ (филиал)**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
« ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ  
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

Уфа-2023

## **1. Цели и задачи дисциплины**

### **Цель:**

изучить основные понятия дискретной математики, развить комбинаторное мышление, логическую культуру, умения применять элементы математической логики и дискретной математики в будущей профессиональной деятельности.

### **Задачи:**

- изучить логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- научиться формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
- изучить основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; формулы алгебры высказываний; методы минимизации алгебраических преобразований;
- освоить основы языка и алгебры предикатов;
- изучить основные принципы теории множеств.

## **2. Требования к «входным» знаниям и умениям обучающегося:**

Изучение дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики» основывается на знаниях, умениях и готовностях обучающегося, сформированных в процессе изучения дисциплин: ЕН.01. «Элементы высшей математики».

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие основных общекультурных компетенций: ОК.01, ОК.02; ОК.04; ОК.05; ОК.09.

### **В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### **уметь:**

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

#### **знать:**

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов;
- основные принципы теории множеств

**Трудоемкость** – 58 ч.

**Форма контроля – зачет с оценкой**