

АННОТАЦИЯ **рабочей программы дисциплины**

Дискретная математика с элементами математической логики
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
профиль подготовки
технический

Квалификация выпускника
Администратор баз данных

1. Цель дисциплины

Овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими компетенциями

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

3. В результате освоения 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.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет максимальной учебной нагрузки 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов; консультаций 2 часа; самостоятельной работы 4 часа.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

6. Основные разделы дисциплины:

- 1 - Элементы теории множеств
- 2 - Элементы теории алгоритмов

- 3 - Основы математической логики
- 4 - Логика предикатов
- 5 - Элементы теории графов