

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Дискретная математика с элементами математической логики

Специальность подготовки: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Уровень подготовки: Базовая подготовка

Год начала подготовки: 2021

Квалификация: Специалист по информационным системам

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 36 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу учебного плана специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование*.

Содержание дисциплины (тематический план):

Тема 1. Логика высказываний.

Тема 2. Логика предикатов.

Тема 3. Введение в алгебру логики и булевых функций.

Тема 4. Элементы теории алгоритмов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

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

Уметь:

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

Разработчик: кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин