АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»
09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»
3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание программы «Элементы математической логики» направлено на достижение следующих целей:

- формирования навыков логического мышления;
- формирования практических навыков использования математических методов и формул;
- ознакомление с основами теоретических знаний по классическим разделам математики;
- подготовка в области построения и использования различных математических моделей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Учебная дисциплина «Элементы математической логики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН) в соответствии с ФГОС СПО

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате изучения математике студент должен

уметь:

- 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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: (ОК.1 - ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 3.4).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках дисциплины студенты изучают следующие темы:

Логика как наука. Решения логических задач. Высказывания и операции над ними. Формулы алгебры высказываний. Нормальные формы для формул алгебры высказываний. Приложение алгебры высказываний к логико-матемаической практике. Множества, отношения, функции. Булевы функции от одного, двух аргументов и от п аргументов. Основные понятия, связанные с предикатами. Кванторные операции над предикатами. Задачи и алгоритмы. Нормальный алгоритм Маркова. Машина Тьюринга.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов.

Составитель: преподаватель КИТП _____ Тонконог Г.П.

Председатель УМК_____ Мишулина Н.Е.

Директор КИТП _____ Мишулина Н.Е. Дата 31.08.2020