

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

1. Цели и задачи УД

Цели:

- познакомить обучающихся с элементами математической логики, историей её развития как науки;
- формирование системы знаний о понятиях и методах математической логики ;
- формирование представлений о проблемах оснований математики и роли математической логики в их решении

Задачи:

- познакомить с проблемами оснований математики, путями решения этих проблем и связанными с ними основными результатами математической логики;
- сформировать представления о методе формализации, его роли в уточнении и изучении понятий математического доказательства и аксиоматической теории;
- развить математическое мышление, логическую культуру, логическую интуицию;
- сформировать знания основных понятий математической логики, методов решения логических задач, поиска оптимального варианта.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденной приказом Министерством образования и науки РФ № 1547 от 09.12.2016, в части освоения математического и общего естественнонаучного цикла.

3. Результаты освоения УД

В результате освоения учебной 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. Количество часов на освоение программы

объем образовательной программы в академических часах **108** часа, в том числе:
учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем **96** часа;

5. Контроль результатов освоения УД: виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации

Текущий контроль: контроль выполнения практических работ, тестовых заданий, устный опрос, решение задач.

Промежуточная аттестация в форме экзамена