

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.07.2025 17:04:30
Уникальный программный ключ:
71183e1134e71a61b206d480271b5c1a7f5e6

Аннотация

Учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики учебного плана специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

Дисциплина входит в перечень курсов обязательной части математического и общего естественнонаучного учебного цикла ОПОП. Она имеет логические и содержательно-методические связи с дисциплинами общеобразовательного и профессионального цикла.

Задачи дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики» относятся:

– ознакомление слушателей с основами комбинаторики, математической логики, теории алгоритмов, теории автоматов, теории графов и их приложения к задачам математической кибернетики;

– приобретение навыков свободного обращения с основными дискретными объектами.

В результате изучения учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики» 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.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (при очной форме обучения) составляет 36 часов:

- аудиторные занятия – 34 часа;

- самостоятельная работа – 2 часа.

Основные разделы учебной дисциплины:

Раздел 1. Основы математической логики

Раздел 2. Элементы теории множеств

Раздел 3. Логика предикатов

Раздел 4. Элементы теории графов

Раздел 5. Элементы теории алгоритмов

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на овладение общими компетенциями (ОК):

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.

Освоение профессиональных компетенций не предусмотрено.

**Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения:
дифференцированный зачет в 3-ем семестре.**