

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Дискретная математика

Учебная дисциплина ОП.02 Дискретная математика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденным приказом Минпросвещения России от 25.05.2022 N 362.

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания:

- 31 – основы теории множеств;
- 32 – основы математической логики;
- 33 – основы комбинаторики и комбинаторного анализа;
- 34 – основы теории графов и их применение.

умения:

- У1 – строить и анализировать дискретные модели;
- У2 – анализировать логику высказываний и утверждений;
- У3 – применять математический аппарат для построения и анализа алгоритмов.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем.

ПК 2.1. Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.

Объем образовательной программы учебного предмета составляет 82 часа. Обязательная аудиторная нагрузка – 82 часа.

При освоении учебной дисциплины изучаются следующие разделы:

Раздел 1. Основы теории множеств

Раздел 2. Математическая логика

Раздел 3. Основы комбинаторики

Раздел 4. Основы теории графов

Изучение учебной дисциплины завершается сдачей дифференцированного зачета.