

Аннотация рабочей программы дисциплины

Направление подготовки: 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

Тип образовательной программы: академический бакалавриат

Направленность (профиль): Информационная сфера

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

1. Наименование дисциплины

Б1.В.ОД.2 Теория графов

2. Цели и задачи дисциплины (модуля):

Цель дисциплины – создать условия для формирования у студентов платформы для овладения дискретными моделями, как основой современной информатики.

Задачи дисциплины – познакомить студентов с теорией графов, и показать их приложение к различным областям математики, в том числе - к теории алгоритмов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с фундаментальной информатикой и информационными технологиями (ОПК-1);
- способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные определения и понятия теории графов.

Уметь:

- понимать и строить доказательства утверждений для графов заданного вида.

Владеть:

- методами программирования изученных алгоритмов на языках программирования высокого уровня.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		7
Аудиторные занятия (всего)	66	66
Лекции	30	30
Практические занятия (ПЗ)	30	30
Лабораторные работы (ЛР)		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6

