

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Алгоритмы и структуры данных

1. Цели освоения дисциплины:

Ознакомление обучающихся с математическими моделями алгоритмов, основами теории сложности вычислений, привить практические навыки конструирования алгоритмов решения распространенных математических задач.

2. Распределение часов дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 324 ч., 9 ЗЕТ.

2.2 Наименование разделов:

1 Теоретические основы теории алгоритмов

2 Динамические структуры данных и алгоритмы их обработки

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-1 - Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности;

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-5 - Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения;

4. Виды контроля:

Зачет 3, Курсовая работа 4, Экзамен 4