

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Информатика

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: приобретение знаний и умений, позволяющих использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач в учебной и будущей профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются: формирование компьютерной грамотности, информационной и библиографической культуры обучающихся; ознакомление обучающихся с возможностями ЭВМ как средства исследования, автоматизации обработки данных, решения стандартных задач учебной и профессиональной деятельности; приобретения практических навыков применения информационно-коммуникационных технологий для работы с различными видами информации.

2. Структура дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
- 2 Технические средства реализации информационных процессов.
- 3 Программные средства реализации информационных процессов.
- 4 Модели решения функциональных и вычислительных задач.
- 5 Элементы алгоритмизации и программирования.
- 6 Компьютерные сети и телекоммуникации. Защита информации в компьютерных сетях.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - владение базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию;

ОПК-9 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен, КР.