

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.Б.10 «Дифференциальные уравнения»

(наименование дисциплины (модуля))

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов способности демонстрации общенаучных базовых знаний естественных наук, математики и информатики, понимание основных фактов, концепций, принципов теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Дифференциальные уравнения» относится к базовой части блока Б1 ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика и является обязательной для освоения. Трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1: способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.

4. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение

Тема 2. ДУ 1-го порядка. Основные понятия и определения

Тема 3. Основные классы уравнений 1-го порядка, интегрируемые в квадратурах..

Тема 4. Основные теоремы теории ОДУ Тема 5. Особые точки

Тема 6. ДУ 1-го порядка, неразрешенные относительно производной

5. Формы промежуточного контроля

Экзамен