

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки:

«Математика. Информатика»

7 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование математической культуры студентов;
- формирование систематических знаний в области дифференциальных уравнений;
- овладение аппаратом дифференциальных уравнений для дальнейшего использования в других областях математического знания и дисциплинах естественнонаучного содержания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина входит в вариативную часть учебного плана. Для освоения дисциплины «Дифференциальные уравнения» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения математических дисциплин в университете. Дифференциальные уравнения, наряду с дисциплинами «Алгебра» и «Математический анализ», является фундаментом высшего математического образования.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код компетенций по ФГОС	Компетенции	Планируемые результаты
ПК-11	Готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки решения исследовательских задач в области образования	Знать: <ul style="list-style-type: none">• теоретические основы науки, терминологии, истории становления,• общенаучные базовые знания по математическому анализу,• предмет и объект исследований данной науки, Уметь: <ul style="list-style-type: none">• грамотно пользоваться языком предметной области, строго доказать утверждение, формулировать результат,• применять математический аппарат для решения практических задач, Владеть: <ul style="list-style-type: none">• математическим аппаратом решения математических моделей.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка.

Обыкновенные дифференциальные уравнения высших порядков.

