

90/14

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дифференциальные уравнения

(название дисциплины)

44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки: Информатика. Математика

(код направления (специальности) подготовки)

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 дисциплин по выбору. 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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоретические основы науки, терминологии, истории становления, • общенаучные базовые знания по математическому анализу, • предмет и объект исследований данной науки, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • грамотно пользоваться языком предметной области, строго доказать утверждение, формулировать результат, • применять математический аппарат для решения практических задач, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • математическим аппаратом решения математических моделей.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка.
Обыкновенные дифференциальные уравнения высших порядков.
Системы обыкновенных дифференциальных уравнений.
Уравнения в частных производных первого порядка.
Метод Фурье решения уравнений математической физики.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен

экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3

Составитель: ст. преподаватель Тихомиров Р.Н.

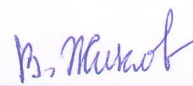
должность, ФИО,



подпись

Заведующий кафедрой «Математический анализ» Жиков В.В.

название кафедры

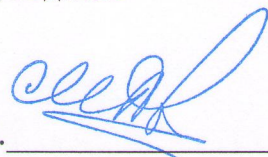


ФИО, подпись

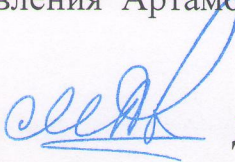
Председатель

учебно-методической комиссии направления Артамонова М.В.

ФИО, подпись



Директор института М.В. Артамонова



Дата: 17.03.2016

Печать института

