

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Специальный курс дифференциальных уравнений»**

Направление подготовки - 01.04.01 «Математика»

Программа магистратуры – «Фундаментальная математика»

Форма подготовки - очная

Уровень подготовки - магистратура

### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Цели изучения дисциплины**

Целями освоения дисциплины является ознакомления обучающихся нелинейными математическими моделями и методами построения точных решений нелинейных дифференциальных уравнений.

#### **Задачи изучения дисциплины**

Для достижения поставленной цели предполагается решение следующих задач: выводы нелинейных математических моделей, представление алгоритмов анализа особых точек решения дифференциальных уравнений, обсуждение свойств точно решаемых нелинейных уравнений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности: ПК-1

**Объем дисциплины** составляет 5 зачётных единицы, всего 180 часов, из которых: лекции – 12 часов, практические занятия – 30 часов, КСР – 50 часов, самостоятельная работа – 88 часов, всего часов аудиторной нагрузки – 42 часов, в том числе в интерактивной форме – 8 часов, в форме практической подготовки – 8 часов. Зачет – 3 семестр.

*Форма итоговой аттестации: зачет, который проводится в устной форме.*