

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Дифференциальные уравнения» является знакомство студентов с основными идеями и конструкциями теории обыкновенных дифференциальных и систем, их геометрическими интерпретациями и приложениями к экономическим и другим прикладным задачам, методами их составления, анализа и численного определения решений, формирования математической культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; освоения основных методов решения, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Дифференциальные уравнения» (Б1.О.07.11) относится к блоку – «Блок 1. Дисциплины (модули)», к предметно-методическому модулю I обязательной части, изучается в очной форме обучения на 4 курсе в 8 семестре, в очно-заочной форме обучения на 5 курсе в 9 семестре, в заочной форме обучения на 5 курсе. Для освоения данной дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках освоения дисциплин: «Математический анализ» «Алгебра», «Геометрия». Изучение дисциплины «Дифференциальные уравнения» необходимо для успешного освоения дисциплин «Численные методы решения дифференциальных и интегральных уравнений», «Уравнения с частными производными», «Приближенные методы решения интегральных и дифференциальных уравнений» и др.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Дифференциальные уравнения».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПВО	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами	ПК-3.1. Знает способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности. ПК-3.3. Владеет способами интеграции учебных

	преподаваемых учебных предметов	предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
--	---------------------------------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы).

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры математического анализа Эльканова А.С.