

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

1. Направление подготовки: **44.04.01. «Педагогическое образование»**, направленность (профиль) программы: **«Математическое образование»**

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

теоретическое освоение обучающимися основных разделов дифференциальной геометрии, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности; формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; освоения основных методов дифференциальной геометрии и топологии, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата (магистратуры)

Дисциплина «Дифференциальная геометрия» (Б1.В.05) относится к части Б1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Она изучается на 1 курсе магистратуры.

Учебная дисциплина «Дифференциальная геометрия» знакомит студентов с фундаментальными представлениями о математике и профессии учителя математики и информатики и опирается на входные знания, полученные в общеобразовательной школе, а также во время обучения в университете, в основном, по фундаментальным дисциплинам, как-то: геометрия, математический анализ, алгебра, информатика.

Изучение дисциплины «Дифференциальная геометрия» необходимо для успешного освоения дисциплин и практик, реализующих освоение компетенций УК-1.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Дифференциальная геометрия

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
-----------------	--	-----------------------------------	---

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>УК.М-1.1 Анализирует конкретную задачу как систему, с выявлением ее составляющих и связей между ними</p> <p>УК.М-1.2 Определяет недостающие связи и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации и организует процесс по их устранению</p> <p>УК.М-1.3 Критически подходит к оценке надежности информации, применяя при этом системный подход, сравнивая и различая информацию из разных источников</p> <p>УК.М-1.4 Выбирает методы и средства решения задачи с выработкой стратегии действий</p> <p>УК.М-1.5 Рассматривает и предлагает конкретные варианты решения поставленной задачи, на основе системного подхода и выработанной стратегии действий</p>	<p>Знать: основные определения и понятия дифференциальной геометрии; воспроизводить основные факты дифференциальной геометрии; распознавать объекты дифференциальной геометрии; понимать связь между различными понятиями дифференциальной геометрии</p> <p>Уметь: выбирать метод и алгоритм для решения конкретной типовой задачи дифференциальной геометрии, аргументировать свой выбор; строить простейшие геометрические модели реальных процессов и ситуаций</p> <p>Владеть: навыками выбора метода и алгоритма для решения конкретной типовой задачи дифференциальной геометрии, аргументировать свой выбор; строить простейшие геометрические модели реальных процессов и ситуаций</p>
------	--	--	--

5. **Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).**

6. **Разработчик:** ст. преподаватель кафедры алгебры и геометрии Боташева Замира Хусейевна.