**Учебная дисциплина** **«Дифференциальная геометрия»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Место дисциплины**  **в структурной схеме**  **образовательной программы** | Образовательная программа высшего образования I ступени  Специальность: 1-02 05 01 Математика и информатика.  Компонент учреждения высшего образования: «Цикл специальных дисциплин» |
| **Краткое содержание** | Векторная функция одного скалярного аргумента. Линии. Длина дуги. Натуральная параметризация. Формулы Френе. Сопровождающий репер кривой. Векторная функция двух скалярных аргументов. Первая и вторая квадратичные формы поверхности. Кривизна линии. Внутренняя геометрия поверхности. |
| **Формируемые компетенции,**  **результаты обучения** | Базовые профессиональные компетенции: уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач; владеть методами научно-педагогического исследования; владеть исследовательскими навыками. |
| **Пререквизиты** | Математический анализ, аналитическая геометрия и преобразования плоскости. |
| **Трудоемкость** | 2,5 зачетных единиц, 100 академических часов (64 аудиторных, 36 - самостоятельная работа). |
| **Семестр(ы), требования и формы текущей и**  **промежуточной аттестации** | 6-й семестр: коллоквиум, контрольная работа, зачет, экзамен. |