

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ТОПОЛОГИЯ**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	02.03.01 «Математика и компьютерные науки»
<b>Направленность (профиль) подготовки</b>	Математические методы в экономике и финансах
<b>Цель освоения дисциплины</b>	<p>Изучение дисциплины «Дифференциальная геометрия и топология» имеет своей целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство с фундаментальными понятиями и положениями дисциплины: формирование геометрического мышления;</li> <li>• знакомство с аналитическими методами исследования геометрических объектов;</li> <li>• демонстрация органичности сочетания методов различных математических дисциплин (математического анализа, дифференциальных уравнений, аналитической геометрии и алгебры) при исследовании геометрических объектов;</li> <li>• формирование представлений о возможностях применения геометрических методов к исследованию объектов профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучить основные положения теории дифференциальной геометрии и топологии;</li> <li>• применять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности;</li> <li>• уметь строить математические модели объектов профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	4 з.е., 144 часа
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	экзамен
<b>Краткое содержание дисциплины:</b>	<p>Раздел 1. Кривые на плоскости и в пространстве          Раздел 2. Тензорная алгебра          Раздел 3. Поверхности в пространстве          Раздел 4. Гладкие многообразия          Раздел 5. Элементы топологии</p>

Аннотацию рабочей программы составил

ст. преподаватель кафедры ФАиП Чкалова Д.Г. \_\_\_\_\_

