

Назва кафедри	Кафедра математики
Назва дисципліни	Диференціальна геометрія та топологія
Загальна кількість кредитів (годин)	4 кредити (120 год.)
Курс та семестр, де починається дисципліна	3-й курс, 6-й семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	1 семестр (1)
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	денна/заочна
Попередні умови	елементи алгебри та початків аналізу, елементи аналітичної геометрії
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Математика)
Короткий опис дисципліни	<p>Вивчення дисципліни «Диференціальна геометрія і топологія» передбачає надання студентам необхідних теоретичних та практичних знань з теорії кривих та поверхонь; оволодіння ними відповідними знаннями щодо топологічних властивостей многовидів; сприяння розвитку логічного та аналітичного мислення студентів.</p> <p>Завдання курсу:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оволодіння студентами класичним векторним та координатним методом; – формування знань, умінь і навичок із застосування апарату диференціального числення до дослідження геометричних об'єктів; – закріплення умінь щодо задання кривих різними способами, визначення їх особливих та регулярних точок; визначення основних числових характеристик кривих; визначення елементів супровідного тригранника; застосування квадратичних форм до обчислення довжин дуг, кутів, площ, а також класифікації точок на поверхні.