

**Перелік вибірових дисциплін
ОР Бакалавр**

Назва кафедри	Кафедра математики, фізики та методик їх навчання
Назва дисципліни	Основи геометрії (доц. Шищенко І.В.)
Загальна кількість кредитів (годин)	4 кредитів (120 год.)
Курс та півріччя, де починається дисципліна	3 курс, 6 семестр 2 курс, 4 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	один
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	Денна / заочна
Попередні умови	Студенти знають шкільний курс геометрії, аналітичну геометрію, проєктивну геометрію, диференціальну геометрію та елементи топології.
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Математика) 014 Середня освіта (Математика) стн
Короткий опис дисципліни	<p>Лекції – 28 годин Практичні – 34 години Самостійна робота – 86 годин Екзамен</p> <p>Мета і завдання навчальної дисципліни: формування уявлення про побудову евклідової геометрії на основі систем аксіом Гільберта та Вейля, знань про основні факти геометрії Лобачевського, еліптичної геометрії Рімана, про логічні проблеми, що виникають при аксіоматичній побудові геометрії. Студент повинен отримати знання в області аксіоматичної побудови геометрії, про систему аксіом Гільберта та Вейля, основні факти геометрії Лобачевського, еліптичної геометрії Рімана.</p> <p>Програма навчальної дисципліни: Аксіоматичний метод і коротка історія його формування. Загальні питання аксіоматики. Історичний огляд обґрунтування геометрії. Побудова евклідової геометрії на основі системи аксіом Гільберта. Побудова евклідової геометрії на основі системи аксіом Вейля. Різні шляхи обґрунтування геометрії. Логічні проблеми системи аксіом Гільберта евклідової геометрії. Логічні проблеми системи аксіом Вейля евклідової геометрії. Геометрія Лобачевського. Еліптична геометрія Рімана. Теорія вимірювання геометричних величин.</p>