

План практичних занять з курсу “Геометрія підмноговидів”

Номера задач за підручниками:

М. Хирш. Дифференціальна топологія. – М.: Мир, 1979 (заняття 1-3).

М. Dajczer. Submanifolds and isometric immersions. – Houston: Publish or Perish, 1990. (заняття 4-16).

№ з/п	Назва теми	Завдання
1	Гладкі многовиди	1.1.1-1.1.5
2	Ранг відображення та означення підмноговиду	1.1.6-1.1.8
3	Теореми про занурення і вкладення	1.3.1-1.3.16
4	Перша фундаментальна форма	1.13
5	Індукована зв'язність та друга фундаментальна форма	1.1, 1.6
6	Розкладення Гаусса та Вайнгартена	1.7, 1.8, 1.9 (1)
7	Рівняння Гаусса	1.2, 1.5
8	Рівняння Кодацці та Річчі	1.9 (2, 3)
9	Цілком геодезичні підмноговиди	1.4
10	Омбілічність	1.10
11	Мінімальні підмноговиди	1.3 (1-2)
12	Підмноговиди з паралельним полем середньої кривини	1.11, 1.12
13	Стійкість	1.3 (3-4)
14	Гіперповерхні евклідового простору	2.4-2.8
15	Ейнштейнові та опуклі гіперповерхні.	2.1-2.3
16	Підготовка до заліку або іспиту	1.1-1.13