

**План практичних занять з курсу “ Диференціальна геометрія многовидів ”
(змішана форма навчання)**

Номера задач за підручником:

А.С. Мищенко, Ю.П. Соловьев, А. Т. Фоменко. Сборник задач по дифференциальной геометрии и топологии. – М.: Физматлит, 2004.

№ з/п	Назва теми	Завдання
1	Гладкі многовиди та відображення	7.1-7.8
2	Дотичний простір	7.10-7.17
3	Дотичне розшарування і векторні поля	9.1-9.20
4	Тензори і тензорні поля	8.1-8.36
5	Диференціальні форми	31.2
6	Інтегрування	31.3
7	Теорема Стокса	31.4-31.9
8	Ріманові многовиди	5.1-5.19
9	Внутрішні метрики	5.21-5.33
10	Повнота	11.1-11.25
11	Зв'язність і кривина ріманового многовиду	10.1-10.33
12	Простори постійної кривини	11.45-11.50
13	Варіаційна теорія геодезичних	11.27-11.44
14	Ріманова геометрія “в цілому”	11.51-11.55
15	Підготовка до іспиту	7.9, 7.18, 9.21, 8.37, 31.10, 5.20, 5.34, 11.26, 10.34