

№ заняття	Короткий зміст практичних, лабораторних та семінарських занять	Кількість годин	Виконання (підпис)
1	Топологічні простори	10	
2	База топології. Зв'язність	10	
3	Неперервні відображення. Гомеоморфізм	10	
4	Конструювання топологічних просторів	10	
5	Аксиоми відокремлюваності. Регулярні та нормальні простори	10	
6	Скрізь щільні та ніде не щільні множини. Сепарабельні простори	10	
7	Компактні простори	10	
8	Контрольна робота №1	10	
9	Вектор-функція скалярного аргументу	10	
10	Крива. Способи задання кривої. Параметризація	10	
11–12	Довжина дуги. Тригранник Серре-Френе	20	
13–14	Кривина і скрут. Рівняння Серре-Френе. Натуральні рівняння кривої	20	
15	Дотик кривих. Дотик кривої і поверхні. Стична сфера	10	
16	Еволюта і евольвента	10	
17	Особливі точки. Обвідна сім'я кривих. Дискримінантна крива	10	
18	Контрольна робота №2	10	

Курсові проекти, розрахунково-графічні вправи, домашнє завдання та контрольні роботи	Література (із зазначенням сторінок)
Контрольні роботи	
1. Топологія	[1, 2, 4]
2. Теорія кривих	[1, 3, 5]
Самостійна робота	
1. Локально компактні топологічні простори	
2. Топологічні групи	
3. Гомотопні відображення	
4. Фундаментальна група	
5. Дотичне розшарування	

Прізвища викладачів, які ведуть заняття

Потік	Група	Лекції	Практичні заняття (семінари)	Лабораторні роботи	Курсовий проект (робота)	Науково-дослідна робота студентів
1	1, 2		ас. В. М. Бабич			
2	3/2					

Перелік рекомендованої літератури

1. Дифференциальная геометрия, топология, тензорный анализ: Сб. задач / Н. И. Кованцов, Г. М. Зражевская, В. Г. Кочаровский, В. И. Михайловский. — К.: Выща шк., 1989.
2. Ю. Г. Борисович, Н. М. Близняков, Я. А. Израилевич, Т. Н. Фоменко. Введение в топологию. — М.: Высш. школа, 1980.
3. О. А. Борисенко. Диференціальна геометрія і топологія. Харків: Основа, 1995.
4. А. С. Мищенко, А. Т. Фоменко. Курс дифференциальной геометрии и топологии. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980.
5. П. К. Рашевский. Курс дифференциальной геометрии. — М., 1956.

Примітка. Робоча програма складається в 2-х примірниках і подається до відповідного деканату; на осінній семестр — не пізніше 15 червня; на весняний семестр — не пізніше 15 грудня.

Затверджено на засіданні кафедри геометрії, протокол №11 від 25 червня 2004 року.

Укладачі програми:

ас. В. М. Бабич

Викладачі:

ас. В. М. Бабич

Завідувач кафедри

проф. В. В. Кириченко
