

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Невизначений інтеграл.	
1	Первісна функції. Безпосереднє інтегрування.	2
2	Інтегрування раціональних дробів.	2
3	Інтегрування ірраціональних та тригонометричних виразів.	2
	Визначений інтеграл Рімана.	
4	Визначений інтеграл. Обчислення визначених інтегралів.	2
5	Невласні інтеграли першого та другого роду.	2
	Застосування визначених інтегралів.	
6	Обчислення довжини дуги кривої.	2
7	Обчислення площ плоских фігур.	2
	Числові ряди.	
8	Знакопосталі числові ряди.	2
9	Ознаки збіжності знакосталих числових рядів.	2
10	Знакозмінні числові ряди.	2
11	Абсолютна та умовна збіжність числових рядів.	2
	Функціональні ряди.	
12	Функціональні послідовності. Рівномірна збіжність. Збіжність та рівномірна збіжність функціональних рядів.	2
13	Степеневі ряди.	2
14	Ряди Тейлора.	2
15	Тригонометричний ряд Фур'є	2
	Кратні інтеграли, їх обчислення та застосування.	
16	Подвійні інтеграли.	2
17	Потрійні інтеграли.	2
18	Застосування кратних інтегралів.	2
	Криволінійні та поверхневі інтеграли. Елементи теорії поля.	
19	Криволінійні інтеграли першого та другого роду.	2
20	Поверхневі інтеграли першого та другого роду.	2
21	Застосування основних формул векторного аналізу.	2
	Разом	42