

**Зміст дисципліни.** Елементи функціонального аналізу. Оператор Штурма-Ліувілля. Розв'язання задач математичної фізики на відріжку та в прямокутних областях. Розв'язання задач математичної фізики у нескінченних (напівнескінченних) областях з допомогою інтеграла Фур'є. Операційний метод розв'язання нестационарних задач математичної фізики. Розв'язання стаціонарних задач математичної фізики з використанням функції Гріна (джерела). Розв'язання задач математичної фізики із застосуванням циліндричних функцій. Розв'язання задач математичної фізики із застосуванням сферичних та кульових функцій.