

Назва дисципліни	<i>Диференціальні рівняння в частинних похідних з випадковими факторами</i>
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Курс (рік) навчання	2
Семестр	3
Обсяг дисципліни у кредитах*	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Передумови для вивчення дисципліни	Теорія ймовірностей і математична статистика. Математична фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Теорії ймовірностей і математичного аналізу
Інформаційне забезпечення	1. Козаченко Ю.В., Довгай Б. В., Сливка Г.І. Крайові задачі математичної фізики з випадковими факторами. Київ: ВЦ «Київський університет», 2008. 174 с. 2. Козаченко Ю.В., Кучінка К. Й., Сливка-Тилищак Г.І. Випадкові процеси в задачах математичної фізики. Ужгород: Вид-во ТОВ «РІК-У», 2017. 256 с.
Форма проведення занять	Лекції, практичні, консультації, залік.
Форма семестрового контролю*	залік

Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Знати: задачі гіперболічного типу математичної фізики з випадковими початковими умовами, задачі параболічного типу математичної фізики з випадковими початковими умовами та випадковою правою частиною, моделювати розв'язки задач гіперболічного та параболічного типів з випадковими факторами.

Вміти: досліджувати розв'язки задач гіперболічного та параболічного типів математичної фізики з випадковими факторами, будувати моделі розв'язків задач математичної фізики.

Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Тема 1. Рівняння гіперболічного типу математичної фізики з випадковими початковими умовами.

Тема 2. Рівняння параболічного типу математичної фізики з випадковими факторами.

Тема 3. Моделювання розв'язків задач математичної фізики з випадковими факторами.