

Дисципліна	Концепції залежності для випадкових процесів
Рівень ВО	Третій (освітньо науковий)
Курс	2
Обсяг	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	Українська
Кафедра	Математичного аналізу та теорії ймовірностей ФМФ
Вимоги до початку вивчення	Математичний аналіз, теорія міри, інтеграл Лебега, теорія ймовірностей, теорія випадкових процесів
Що буде вивчатися	Різні концепції залежності випадкових подій, величин, процесів
Чому це цікаво/треба вивчати	Переважну більшість природничих процесів не можна адекватно описати моделями незалежних подій та величин
Чому можна навчитися (результати навчання)	<p>Різним схемам залежності, які виникають у більшості прикладних задач</p> <p>Програмні результати</p> <p>РН1Знати сучасні тенденції, напрямки, наукові концепції та закономірності розвитку світової та вітчизняної науки, основні математичні та статистичні наукові школи, їх теоретичні та прикладні розробки</p> <p>РН2 Володіти найбільш передовими концептуальними та методологічними знаннями в галузі науково-дослідної та професійної діяльності і на межі предметних галузей</p> <p>РН3Знати та дотримуватися основних засад академічної доброчесності у науковій і освітній (педагогічній) діяльності</p> <p>РН10Уміти застосовувати знання основ аналізу та синтезу в різних предметних областях, критичного осмислення й розв'язання науково-дослідних проблем</p> <p>РН12Уміти формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані</p> <p>РН13 Уміти організовувати і проводити науково-дослідну, інноваційну та освітню діяльність в обраній науковій спеціальності – математиці та статистиці</p> <p>РН14 Уміти розв'язувати теоретичні та прикладні математичні проблеми з використанням базових знань математики та статистики та базових загальних знань з різних природничих та соціальних наук</p> <p>РН15 Уміти приймати рішення у своїй професійній діяльності, демонструвати авторитетність, високий ступінь самостійності</p> <p>РН17 Уміти адаптувати, інтерпретувати та узагальнювати результати сучасних математичних та статистичних досліджень для розв'язання теоретичних та прикладних проблем</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>ЗК1: Здатність проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових та складних ідей</p> <p>ЗК3: Здатність креативно (творчо) мислити, розробляти та реалізовувати проекти, включаючи власні дослідження</p> <p>ЗК5: Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p> <p>ФК1: Здатність самостійно виконувати науково-дослідну діяльність у галузі математики та статистики з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій і дотриманням належної академічної доброчесності</p> <p>ФК2: Здатність адаптувати і узагальнювати результати сучасних досліджень в галузі математики та статистики для вирішення наукових і практичних проблем</p> <p>ФК3: Здатність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання для перевірки математичних гіпотез та отримання результатів</p> <p>ФК4: Здатність до оцінки адекватності математичної моделі об'єкту за допомогою аналітичного дослідження та імітаційного моделювання;</p>
Інформаційне забезпечення	Р.Doukhan, Stochastic models for time series, Springer, 2018. XII+296 pp. Силабус
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Семестровий контроль	Іспит