

ДИСЦИПЛІНА «ВИПАДКОВІ ПРОЦЕСИ З ПРОСТОРІВ ОРЛІЧА / RANDOM PROCESSES FROM ORLICZ SPACES»

Анотація. Дисципліна «Випадкові процеси з просторів Орліча / Random processes from Orlicz spaces» належить до вибіркового компонента освітньої програми, блоку дисциплін вільного вибору аспіранта. Вона забезпечує професійний розвиток, спрямована на формування концептуальних та методологічних знань у галузі статистики і теорії ймовірностей, вміння критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї, аналізувати наукові праці, формулювати методологічну базу власного наукового дослідження, здатність формулювати наукову проблему, робочі гіпотези досліджуваної проблеми. У рамках дисципліни вивчаються основні поняття і методи теорії випадкових процесів із просторів Орліча.

Кількість кредитів: 4

Викладач: Ямненко Ростислав Євгенійович, д.ф-м.н., доц.

Профіль викладача:

<https://probability.knu.ua/index.php?page=userinfo&person=yamnenko>

Мета навчальної дисципліни:

Розвиток навичок розв'язання комплексних проблем в галузі теорії випадкових процесів, використання новітніх інформаційних і комунікаційних технологій, вміння формулювати і строго доводити математичні твердження, перевіряти правильність їх доведень, навички розв'язання задач, пов'язаних з застосуваннями апарату теорії випадкових процесів із просторів Орліча в прикладних задачах.

Попередні вимоги:

Аспірант повинен знати: основні поняття теорії ймовірностей і математичної статистики, випадкових процесів, властивості нормованих просторів, перетворень Фур'є.

Аспірант повинен вміти: проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових ідей і підходів в галузі проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових ідей і підходів в галузі теорії випадкових процесів та їх статистичних застосувань.

Змістовні модулі:

1. Основні поняття теорії випадкових процесів
2. Аналітичні властивості траєкторій випадкових процесів із просторів Орліча
3. Оцінка розподілу функціоналів від випадкових процесів
4. Моделювання випадкових процесів із просторів Орліча в різних просторах

Мова викладання: українська та, в разі необхідності, англійська.

Місце у структурно-логічній схемі: ВБ.1.2 читається на другому році навчання

Термін вивчення: дисципліна вивчається на 2 році навчання здобувачами ступеня доктора філософії (третій (освітньо-науковий) рівень) в обсязі 120 годин, у тому числі 24 години аудиторних занять (18 год. – лекційні заняття, 4 год. – практичні заняття, 2 год. – консультації), 96 годин самостійної роботи.