

Загальні відомості про дисципліну

| | |
|----------------------|--|
| Назва дисципліни | Договірне право |
| Освітній ступінь | магістр |
| Галузь знань | 12 Інформаційні технології |
| Спеціальність | 124 Системний аналіз |
| Освітня програма | Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science) |
| Навчальний рік | 2021-2022, 2022-2023 |
| Семестр | 1-3 |
| Факультет | ФІТ |
| Курс | 1-2 |
| Підсумковий контроль | екзамен |

Місце дисципліни в освітній програмі

| | |
|--------------------------------|---|
| Фахові компетентності | <p>СК1. Здатність інтегрувати знання та здійснювати системні дослідження, застосовувати методи математичного та інформаційного моделювання складних систем та процесів різної природи.</p> <p>СК4. Здатність оцінювати ризики, розробляти алгоритми управління ризиками в складних системах різної природи.</p> <p>СК7. Здатність управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.</p> <p>СК8. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти в галузі інформаційних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проекти.</p> |
| Програмні результати навчання | <p>РН2. Будувати та досліджувати моделі складних систем і процесів застосовуючи методи системного аналізу, математичного, комп'ютерного та інформаційного моделювання.</p> <p>РН3. Застосовувати методи розкриття невизначеностей в задачах системного аналізу, розкривати ситуаційні невизначеності та невизначеності в задачах взаємодії, протидії та конфлікту стратегій, знаходити компроміс при розкритті концептуальної невизначеності.</p> <p>РН5. Використовувати міри оцінювання ризиків та застосовувати їх при аналізі багатофакторних ризиків в складних системах.</p> <p>РН8. Здійснювати ідентифікацію та оцінювання параметрів математичних моделей об'єктів керування.</p> <p>РН9. Розробляти та застосовувати моделі, методи та алгоритми прийняття рішень в умовах конфлікту, нечіткої інформації, невизначеності та ризиків.</p> |
| Передумови вивчення дисципліни | <ul style="list-style-type: none"> • основи вищої та прикладної математики; • основи теорії ймовірностей та математичної статистики; • основи офісних комп'ютерних технологій; • основи моделювання бізнес-процесів. |

Забезпечення дисципліни

| | |
|-----------------|---|
| Основні джерела | <ol style="list-style-type: none"> 1. Вітлінський В.В., Акулов М.Г. Моделювання економіки : навч. посіб. / В.В. Вітлінський, М.Г.Акулов. — Вінниця : ТОВ «Нілан – ЛТД», 2014.-334 с. 2. Жлуктенко В.І. Стохастичні процеси та моделі в економіці, соціології, екології: Навч. посібник.-(Текст)/ В.І. Жлуктенко, С.І. Наконечний, С.С. Савіна.- К.: КНЕУ, 2002.-226с. 3. Випадкові процеси. Навчальний посібник/ І.В. Новицький, С.А.Ус.- Д.: Національний гірничий університет, 2011.- 125с. 4. Методи та системи штучного інтелекту: навч. посіб. / Уклад.: А.С. Савченко, О.О. Синельников. – К.: НАУ, 2017.- 190с. 5. Литвин В.В., Інтелектуальні системи: Підручник / В.В. Литвин, В.В.Пасічник, Ю.В. Яцишин. – Львів: “Новий Світ – 2000”, 2020 – 406 с. |
|-----------------|---|

Аудиторні заняття

Лектор - д.ф.-м.н., проф.. Гамалій В.Ф.

| № | Тема лекції |
|---------------------------------------|--|
| 1 | Випадкові процеси. Основні означення |
| 2 | Характеристики випадкових функцій |
| 3 | Однорідні ланцюги Маркова з дискретним часом |
| 4 | Однорідні ланцюги Маркова з неперервним часом |
| 5 | Однорідні ланцюги Маркова у моделюванні економічних процесів |
| 6 | Марківські процеси із дискретними станами і неперервним часом |
| 7 | Моделі теорії масового обслуговування в економіці |
| 8 | Імовірнісні моделі найпростіших економічних систем |
| 9 | Аналітичний метод дослідження стохастичних економічних моделей |
| 10 | Ітераційний метод оптимізації функціонування систем обслуговування |
| Загальний обсяг лекцій: 20 год | |

Викладач - д.ф.-м.н., проф.. Гамалій В.Ф.

| № | Тема практичного заняття | Бали |
|---|--|------------|
| 1 | Випадкові процеси. Основні означення | 10 |
| 2 | Характеристики випадкових функцій | 10 |
| 3 | Однорідні ланцюги Маркова з дискретним часом | 10 |
| 4 | Однорідні ланцюги Маркова з неперервним часом | 10 |
| 5 | Однорідні ланцюги Маркова у моделюванні економічних процесів | 10 |
| 6 | Марківські процеси із дискретними станами і неперервним часом | 10 |
| 7 | Моделі теорії масового обслуговування в економіці | 10 |
| 8 | Імовірнісні моделі найпростіших економічних систем | 10 |
| 9 | Аналітичний метод дослідження стохастичних економічних моделей | 10 |
| 10 | Ітераційний метод оптимізації функціонування систем обслуговування | 10 |
| Загальний обсяг практичних занять 20 год | | 100 |

Політика дисципліни

| | |
|---------------------------------|--|
| Відвідування занять | Відвідування лекційних та практичних занять з дисципліни є обов'язковим для всіх студентів |
| Відпрацювання пропущених занять | Студент, який пропустив практичне заняття, самостійно вивчає матеріал за наведеними в силабусі джерелами, виконує завдання і здає його викладачу. За |
| Допуск до екзамену | Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу всі студенти допускаються до іспиту |
| Підсумкова модульна оцінка | Підсумкова модульна оцінка за семестр є сумою оцінок, отриманих студентом за виконання практичних завдань. Максимальна модульна оцінка становить 100 балів. Студент, який отримав підсумкову модульну оцінку менше за 20 балів, при будь-якій екзаменаційній оцінці не може отримати задовільну підсумкову оцінку з дисципліни і буде ліквідувати академічну заборгованість під час додаткової сесії. |
| Екзаменаційна оцінка | Максимальна екзаменаційна оцінка становить 100 балів |
| Підсумкова оцінка з дисципліни | Підсумкова оцінка з дисципліни обчислюється як середнє арифметичне підсумкової модульної та екзаменаційної оцінки. |