СИЛАБУС ВИБІРКОВОЇ КОМПОНЕНТИ

УХВАЛЕННЯ РІШЕНЬ В БІЗНЕСІ

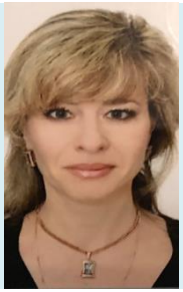
Факультет	Електроніки, автоматизація і метрології
Кафедра	Фізико-математичних наук
Статус навчальної дисципліни	**Вибіркова компонента освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти**
Рекомендовано для спеціальностей	053 Психологія; 051 Економіка; 061 Журналістика; 073 Менеджмент; 075 Маркетинг; 121 Інженерія програмного забезпечення; 122 Комп'ютерні науки; 125 Кібербезпека та захист інформації; 171 Електроніка; 172 Електронні комунікації та радіотехніка; 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка; 175 Інформаційно-вимірювальні технології; 176 Мікро- та наносистемна техніка; 275 Транспортні технології на автомобільному транспорті; 281 Публічне управління та адміністрування
Форма навчання	Денна, заочно-дистанційна

Викладачі

Третьяк Олександр Іванович
777pirosigmatau666@gmail.com, 0661046927.

Професор кафедри фізико-математичних наук, доктор фізико-математичних наук, професор

Тарасенко Ірина Вікторівна
tarasenkoirina1967@gmail.com



Старший викладач кафедри фізико-математичних наук.

Загальна інформація про дисципліну

Анотація до дисципліни	Дисципліна «Ухвалення рішень в бізнесі» рекомендована для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за всіма спеціальностями. В курсі розглядається математичне моделювання практичних задач, пов'язаних з ухваленням рішень, основні принципи прийняття рішень, класифікація завдань, правила ухвалення прийнятих рішень.
Мета дисципліни	Метою викладання навчального курсу «Ухвалення рішень в бізнесі» є надання теоретичних знань і практичних

	навичок складання та дослідження математичних моделей задач практичного змісту, пов'язаних з ухваленням рішень, а також вивчення оптимальних методів їхнього розв'язання й аналізу розв'язку.
Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна	– Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. – Здатність використання інформаційних та комунікаційних технологій – Здатність приймати обґрунтовані рішення – Здатність використовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення практичних задач, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.
Результати навчання	– Застосовувати ґрунтовні знання основних розділів вищої математики (лінійна та векторна алгебра, диференціальне числення, інтегральне числення, функції багатьох змінних, ряди диференціальні рівняння, теорія ймовірностей та математична статистика) в обсязі необхідному для користування математичним апаратом та методами за відповідною програмою підготовки. – Застосовувати основні фундаментальні та природничі знання, знання системного аналізу та технологій моделювання при проектування та розв'язання професійних задач.
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг дисципліни: 6 кредити ЄКТС 180 годин). Для денної форми навчання: лекції – 22 годин, практичні заняття – 22 годин, лабораторні заняття – 22 годин, самостійна робота – 114 годин
Форма підсумкового контролю	екзамен
Терміни викладання дисципліни	Відповідно до розкладу занять вибіркових компонент освітньої програми

Програма дисципліни

Тема 1	**Вступ.** Принципи ухвалення рішень. Елементи ухвалення рішень. Класифікація завдань. Ухвалення рішень в умовах визначеності. Ухвалення рішень в умовах ризику. Ухвалення рішень в умовах невизначеності.
Тема 2	**Правила ухвалення рішень.** Правила прийняття рішень без використання чисельних значень імовірностей результатів. Критерій Гурвича – компромісний спосіб прийняття рішень. Правила ухвалення рішень із використанням чисельних значень імовірностей результатів. Залежність рішення від змін значень імовірностей. Вартість достовірної інформації.
Тема 3	**Використання математичного очікування і стандартного відхилення для оцінки ризику.**
Тема 4	**Використання поняття корисності під час визначення розмірів ризику.**

Тема 5	**Дерево рішень.** Розрахунок дворівневого "дерева" рішень. "Дерево" та аналіз чутливості рішень
Тема 6	**Мережеві графи.** Стрілочні графи. Вершинні графи
Тема 7	**Аналіз критичного шляху.** Аналіз критичного шляху із застосуванням вершинних графів. Аналіз критичного шляху із застосуванням стрілочних графів
Тема 8	**Вартість проекту.** Мінімізація загальної тривалості проєкту з мінімальними додатковими витратами. Виконання проекту з мінімальними витратами.
Тема 9	**Невизначеність часу виконання операцій.**
Тема 10	**Розподіл ресурсів**. Графіки ресурсів

Список рекомендованих джерел

1. Ackoff R. L. Fundamentals of Operations Research / Russel L. Ackoff, Maurice W. Sasieni. – New York: John Wiley & Sons, 1968. – 468 p.
2. Eddowes M. Decision making techniques / M. Eddowes, R. Stansfield. – London: Longman, 1991 – 675 p.
3. Moder J. J. Handbook of Operations Research: Foundations and Fundamentals / J. J. Moder, S. E. Elmagraby. – New York: Van Nostrand Reinhold, 1978. – 622 p.
4. Moder J. J. Handbook of Operations Research: Models and Applications / J. J. Moder, S. E. Elmagraby. – New York: Van Nostrand Reinhold, 1978. – 660 p.
5. Taha H. A. Operations Research. An Introduction / H. A. Taha. – Edinburgh: Pearson Education Limited, 2017. – 850 p.
6. Wagner H. M. Principles of Operations Research / New Jersey: Prentice-Hall, 1974. – 1096 p.

Інформація про консультації

протягом 2025/2026 н.р.

Загальна схема оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	**Шкала ЄКТС**	**Оцінка за національною шкалою**		**Бали нараховуються таким чином:**
		для іспиту	**для заліку**	***Оцінювання знань здобувачів вищої освіти***

90-100	A	Відмінно	зараховано		***здійснюється за 100-бальною шкалою*** і становить: за поточну успішність (участь у практичних заняттях, виконання практичних завдань та контрольних робіт) – до 60 балів, за результати індивідуального завдання – до 40 балів. При оформленні документів за екзаменаційну сесію використовується таблиця відповідності оцінювання знань здобувачів вищої освіти за різними системами
82-89	B	Добре			
74-81	C				
64-73	D	Задовільно			
60-63	E				
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання		
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		

Політика опанування дисципліни

Відвідування: Здобувачі вищої освіти самостійно планують відвідування лекційних занять, що проводяться в межах дисципліни. Присутність на практичних заняттях та контрольних заходах (залік) є обов'язковою. Важливим є своєчасне виконання індивідуальних завдань в межах самостійної роботи, передбачених програмою дисципліни.

Умови зарахування пропущених занять: Відпрацювання академічної заборгованості з дисципліни можливо до початку екзаменаційної сесії (відповідно до розкладу консультацій викладача).

Інші умови: Навчально-методичні матеріали дисципліни розміщені на платформі Moodle.