



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Економіко-математичні методи і моделі»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр

Спеціальність 076- Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

Освітня програма «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Рік навчання 2, семестр 4

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська

Лектор курсу



Клименко Наталія Анатоліївна, к.е.н., доцент
([портфоліо](#))

Контактна інформація
лектора (e-mail)

Кафедра економічної кібернетики,
корпус. 15, к.221, тел. 5278567

e-mail nklimenko@nubip.edu.ua

Сторінка курсу в eLearn

ЕНК <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2665>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Вивчення матеріалу забезпечить набуття студентами фундаментальних теоретичних знань і практичних навичок з питань постановки та розв'язування задач математичним інструментарієм, основ економіко-математичного моделювання і використання отриманих знань у практичних задачах у сфері підприємництва, торгівлі та біржової практики

Навчальна дисципліна забезпечує формування ряду фахових компетентностей:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

СК 1. Критичне осмислення теоретичних засад підприємницької, торговельної та біржової діяльності.

СК 2. Здатність обирати та використовувати відповідні методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо створення, функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен показати певні програмні результати, а саме

ПРН1. Використовувати базові знання з підприємництва, торгівлі і біржової діяльності й уміння критичного мислення, аналізу та синтезу в професійних цілях.

ПРН2. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності.

ПРН4. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

ПРН5. Організувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

ПРН12. Володіти методами та інструментарієм для обґрунтування управлінських рішень щодо створення й функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур.

Зробимо курс корисним, розважальним та корисним для вас. Для деяких це не буде легким курсом; наш підхід може бути більш математичним, ніж те, що ви вчили раніше. Якщо ви будете наполегливо працювати і докладати особливих зусиль, щоб не відставати від матеріалу, ви отримаєте винагороду – як в короткостроковій перспективі, так і в набутті фахових компетентностей. Будь-ласка, широко використовуйте аудиторні заняття, відеоінструкції, вебінари, щоб переконатися, що рухаєтесь за графіком навчання.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лабораторні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1				
Тема 1. Задача лінійного програмування та методи її розв'язування.	2/2	Аналізувати місце дисципліни в фаховій підготовці. Знати основні поняття оптимізаційних методів	Виконання самостійної роботи (Неформальна on-line освіта на основі МВОК)	10
Тема 2 Графічний метод розв'язання ЗЛП. Симплексний метод розв'язання ЗЛП.	2/6	Знати алгоритм методу та вміти застосовувати його для розв'язку прикладних задач у сфері фінансів, банківської справи та страхування (опрацювання роботи алгоритму на практичних задачах, отримання оптимального плану, з використанням MS Excel, on-line калькуляторів)	Здача лабораторної роботи. Опитування	45
Тема 3. Розподільчі задачі. Транспортна задача	2/4			25
Модульний контроль			Підсумковий тест в ЕНК	20
Модуль 2				
Тема 4. Концептуальні аспекти математичного моделювання у сфері підприємництва, торгівлі та біржової практики	1/2	Вміти обирати та використовувати відповідні методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо створення, функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур	Виконання самостійної роботи (Неформальна on-line освіта на основі МВОК) Здача лабораторної роботи. Опитування (тестування)	10
Тема 5. Теорія двоїстості та оптимізаційний аналіз лінійних моделей у сфері підприємництва, торгівлі	2/4	Проводити фінансовий аналіз даних в MS Excel, формувати оптимальні бізнес-стратегії з урахуванням ризику		20
Тема 6. Математичне моделювання споживацького попиту	2/2			20
Тема 7. Прикладні фінансові моделі для вирішення фінансових задач, обтяжених ризиком	2/6			20
Тема 8. Портфельна теорія.	2/6			10
Модульний контроль				Підсумковий тест в ЕНК
Всього				70
Екзамен			Тест, теоретичні питання, задача	30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Дедлайни визначені в ЕНК. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу
--	--

	лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час самостійних робіт, тенстування та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній on-line формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	Екзаменів	Заліків
90-100	Відмінно	зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано