

**Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича**  
(повне найменування закладу вищої освіти)

Економічний факультет

(назва інституту/факультету)

**Кафедра економіко-математичного моделювання**

(назва кафедри)

**СИЛАБУС**

**навчальної дисципліни**

**МОДЕЛІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ЕКОНОМІЦІ**

(вказати назву навчальної дисципліни (іноземною, якщо дисципліна викладається іноземною мовою))

Обов'язкова

(вказати: обов'язкова)

**Освітньо-професійна програма** «Економіка: Інформаційні технології та моделювання в економіці»

(назва програми)

**Спеціальність** 051 Економіка («Інформаційні технології та моделювання в економіці»)

(вказати: код, назва)

**Галузь знань** 05 – Соціальні та поведінкові науки

(вказати: шифр, назва)

**Рівень вищої освіти** другий (магістерський)

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий))

економічний факультет

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

**Мова навчання** українська

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

**Розробники:** Григорків В.С., завідувач кафедри економіко-математичного моделювання, д.ф.-м.н, професор

(вказати авторів (викладач (ів)), їхні посади, наукові ступені, вчені звання)

**Профайл викладача (-ів)** <https://emm.cv.ua/teachers/hryhorkiv-vasyl-stepanovich>

**Контактний тел.:** +380505281600

**E-mail:** [v.hryhorkiv@chnu.edu.ua](mailto:v.hryhorkiv@chnu.edu.ua)

**Сторінка курсу** <https://classroom.google.com/c/MzgyNTIzNzI5MTQ5>

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3924>

**Консультації** Згідно графіку

### **1. Анотація дисципліни.**

Дисципліна «Моделі прийняття рішень в економіці» розкриває основи теорії та базові принципи побудови і аналізу математичних моделей прийняття рішень в економіці. У ній викладено класи моделей прийняття рішень, які використовують, крім оптимізаційного та теоретико-ігрового підходу, також підхід до прийняття рішень в умовах нечіткої інформації. Наведені приклади моделей та методів їх розв'язування демонструють їх значущість та можливість практичного застосування.

**2. Мета навчальної дисципліни** полягає у формуванні знань із основ теорії прийняття рішень, принципів і методів побудови моделей прийняття рішень в економіці та набутті практичних навичок їх аналізу та застосування. Для досягнення мети передбачається вивчення таких основних розділів: Прийняття рішень в умовах визначеності. Прийняття рішень в умовах повної невизначеності та ризику. Прийняття рішень в умовах конфлікту. Прийняття рішень в умовах нечіткої інформації.

**3. Пререквізити.** Успішне вивчення дисципліни «Моделі прийняття рішень в економіці» передбачає наявність знань з таких дисциплін: Вища математика, Економічна кібернетика, Оптимізаційні методи та моделі, Моделювання економіки.

**4. Результати навчання.** Згідно з освітньо-професійною програмою Економіка («Інформаційні технології та моделювання в економіці») вивчення дисципліни «Моделі прийняття рішень в економіці» забезпечує такі компетентності та результати навчання:

#### ***Загальні та фахові компетентності:***

- ЗК1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК 8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.
- СК 1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.
- СК 3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.
- СК 4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження.
- СК 6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.
- СК 7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.
- СК 8. Здатність оцінювати можливі ризики, соціально економічні наслідки управлінських рішень.
- СК 11. Здатність планувати і розробляти проекти у сфері економіки, здійснювати її інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення.
- СК 13. Здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для обробки економічних даних, їх візуалізації та прийняття управлінських рішень.
- СК 18. Здатність використовувати моделі прийняття рішень для підготовки рішень в умовах конфлікту та нечіткої інформації.

#### ***Результати навчання:***

- ПРН 1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем.
- ПРН 2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.

- ПРН 7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.
- ПРН 9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.
- ПРН 11. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.
- ПРН 13. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.
- ПРН 22. Застосовувати моделі прийняття рішень у розробці управлінських рішень в умовах конфлікту та нечіткої інформації.

## 5. Опис навчальної дисципліни

### 5.1. Загальна інформація

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	Годин	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	5	9	5	150	30	15	-	-	105	-	Іспит
Заочна	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 5.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						Заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		Л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Змістовий модуль 1. Прийняття рішень в умовах визначеності, повної невизначеності та ризику</b>													
Тема 1. Деякі загальні поняття прийняття рішень в економіці	7	2				5							
Тема 2. Прийняття рішень в умовах визначеності із скалярним критерієм оцінювання альтернатив	12	2	2			8							
Тема 3. Прийняття рішень в умовах визначеності із векторним критерієм оцінювання альтернатив	22	4	2			16							
Тема 4. Прийняття рішень в умовах	20	2	2			16							

повної невизначеності												
Тема 5. Прийняття рішень в умовах ризику	9	2	1			6						
Разом за змістовим модулем 1	70	12	7			51						
<b>Змістовий модуль 2. Прийняття рішень в умовах конфлікту та нечіткої інформації</b>												
Тема 6. Прийняття рішень в умовах конфлікту	41	12	5			24						
Тема 7. Прийняття рішень в умовах нечіткої інформації	29	4	3			22						
Тема 8. Характеристика інформаційних технологій для підготовки та прийняття управлінських рішень	10	2				8						
Разом за змістовим модулем 2	80	18	8			54						
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>15</b>			<b>105</b>						

## 6. Методи навчання, форми та методи оцінювання

### Методи навчання

МН1 – словесні методи (лекція, дискусія, бесіда, консультація тощо).

МН2 – практичні методи (практичні або лабораторні роботи).

МН 4 – наочні методи (презентації результатів виконаних завдань, ілюстрації, відеоматеріали тощо).

МН5 – робота з інформаційними ресурсами: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою та інтернет-ресурсами.

МН6 – комп'ютерні засоби навчання (онлайн курси – ресурси, web-конференції, вебінари тощо).

МН7 – самостійна робота над індивідуальним завданням або за програмою навчальної дисципліни.

### Форми та методи оцінювання

МО1 – контрольні роботи (тематичні, модульні).

МО2 – тести, опитування, самостійні роботи за індивідуальними завданнями.

МО5 – презентації результатів виконання завдань.

МО7 – підсумковий контроль – іспит.

МО11 – інші види індивідуальних та групових завдань.

### Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

**Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-10 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

**Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).

**Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Критеріями оцінювання є:

**при усних відповідях:** повнота розкриття питання; логіка викладання матеріалу; використання основної та додаткової літератури; аналітичні міркування, уміння робити порівняння, висновки; уміння аналізувати теоретичні проблеми з урахуванням світової і вітчизняної практики;

**при виконанні письмових завдань:** повнота розкриття питання, аргументованість і логіка викладання матеріалу, використання літературних джерел, законодавчих актів, прикладів та фактичного матеріалу тощо; цілісність, системність, логічність, уміння формулювати висновки; акуратність оформлення письмової роботи.

Проведення підсумкового контролю здійснюється у формі екзамену в обов'язку навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою дисципліни і в терміни, передбачені графіком навчального процесу. Загальна підсумкова оцінка з дисципліни (максимум 100 балів) визначається як сума балів поточного і модульного контролю та результатів екзамену (як можливість отримання додаткових балів, якщо набрані протягом семестру бали не влаштовують студентів). У випадку отримання менше 50 балів за результатами загального підсумкового контролю, студент обов'язково здійснює перескладання для ліквідації академічної заборгованості.

#### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
<b>Відмінно</b>	A (90-100)	відмінно
<b>Добре</b>	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
<b>Задовільно</b>	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
<b>Незадовільно</b>	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

#### Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)								Кількість балів (іспит)	Сумарна кількість балів
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	40	100
2	6	10	6	6	18	10	2		

## 7. Рекомендована література - основна

1. Григорків В.С., Григорків М.В. Моделі прийняття рішень в економіці: навч. посібник / В.С. Григорків, М.В. Григорків. – Чернівці : Чернівецьк. нац. ун-т, 2021. – 256 с.
2. Григорків В.С., Григорків М.В. Моделі прийняття рішень в економіці: вибрані завдання для тематичного контролю : навч. посіб. / В.С. Григорків, М.В. Григорків. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. – 48 с.
3. Моделі прийняття рішень в економіці: метод. вказівки / уклад. В.С. Григорків, М.В. Григорків. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. – 44 с.
4. Григорків В.С., Григорків М.В. Моделі прийняття рішень в економіці. Тестові завдання : навч. посібник / В.С. Григорків, М. В. Григорків. – Чернівці : Чернівецьк. нац. ун-т, 2021. – 72 с.
5. Григорків В.С. Моделювання економіки: підручник / В.С. Григорків. – Чернівці : Чернівецьк. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. – 360 с.
6. Оптимізаційні методи і моделі: навч. посібник / Н.В. Буреннікова, О.В. Зелінська, І.М. Ушкаленко, Ю.Ю. Буренніков – Вінниця: ВНТУ, 2019. – 121 с.
7. Кігель В.Р. Ризикологія: теоретичні основи та прикладні задачі, моделі і методи: Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей. К.: Міленіум, 2017. – 230 с.
8. Негрей М.В., Тужик К.Л. Теорія прийняття рішень: навчальний посібник / М.В. Негрей, К.Л. Тужик. – К. : ЦУЛ, 2018. – 272 с.
9. Гаркуша Н.М. Моделі та методи прийняття рішень при аналізі та аудиті: навч. посібн. – К., Знання, 2018. – 591 с.
10. Эддаус М. Методы принятия решений: уч. пособие. К. 2017. 256 с.

### Інформаційні ресурси

1. Наукова бібліотека Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича / [www.library.chnu.edu.ua](http://www.library.chnu.edu.ua).
2. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського / [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua).
3. Державна служба статистики / <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Відкриті дані світового банку / <https://data.worldbank.org>