



**ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА РАДА
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА
ІМЕНІ ЛЕОНІДА ЮЗЬКОВА
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКИ
Кафедра математики, статистики та інформаційних технологій**

**СИЛАБУС
навчальної дисципліни
“Економіко-математичні методи та моделі”**

**Освітньо-професійна програма «Бакалавр фінансів, банківської справи та страхування»
Спеціальність 072 Фінанси, банківська справа та страхування
галузі знань 07 Управління та адміністрування
(<http://www.univer.km.ua/faculty.php?dekid=2>)**

Викладач	Лекції, практичні заняття, консультації: Чайковська Інна Ігорівна (http://www.univer.km.ua/kafedra.php?kafid=17), кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри математики, статистики та інформаційних технологій Досвід науково-педагогічної діяльності – 7 років, досвід практичної роботи за спеціальністю – 7 років.
Контактна інформація та науковий профіль викладача	Електронна адреса: inna.chaikovska@univer.km.ua ; inna.chaikovska@gmail.com , inna.chaikovska@huup.km.ua SCOPUS Author ID: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56807072600 Web of Science ResearcherID: https://publons.com/researcher/F-8427-2017 ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7482-1010 Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?user=PL1fn8IAAAAJ
Інформаційні ресурси	Код для приєднання в Google клас «Економіко-математичні методи та моделі»: fmviewtg Електронна бібліотека: http://elibrary.univer.km.ua/index.php
Консультації	Офлайн консультації: навчальний корпус №2, пров. Володимирський, 12, ауд. 301, вівторок з 15.00 до 16.20; Онлайн консультації: за попередньою домовленістю електронною поштою у робочі дні з 9.00 до 17.00 Консультації до екзамену: напередодні екзамену згідно з затвердженим розкладом.

Опис навчальної дисципліни

Програмні компетентності, які здобуваються під час вивчення навчальної дисципліни	<p style="text-align: center;">Загальні компетентності</p> ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій. ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. <p style="text-align: center;">Спеціальні компетентності</p> СК01. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою
--	---

	інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища. СК04. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач. СК06. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.			
Результати навчання	<p>ПР01. Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем.</p> <p>ПР06. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.</p> <p>ПР08. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.</p> <p>ПР10. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання економічних даних, збирати та аналізувати необхідну фінансову інформацію, розраховувати показники, що характеризують стан фінансових систем.</p> <p>ПР16. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.</p>			
Місце дисципліни в логічній схемі	<p>Дисципліна циклу професійної підготовки, курс навчання – 3-й, семестр – 5-й. Тип дисципліни - обов'язкова.</p> <p>Для успішного опанування дисципліни студенти повинні володіти знаннями навчальної дисципліни ЗПО 2. Інформаційні системи та технології; ЗПО 3. Вища та прикладна математика; ЗПО 10. Теорія ймовірностей та математична статистика; ППО 8. Менеджмент; ЗПВ 2.3. Логіка; ППВ 1.1. Фінансова математика; ППВ 1.3. Методи та моделі прийняття фінансових рішень; ППВ 1.4. Кількісні методи та моделі фінансового прогнозування.</p> <p>Знання цієї навчальної дисципліни слугуватимуть базою для подальшого вивчення дисциплін: ППО 21. Інвестування; ППВ 6.1. Макрофінансовий аналіз; ППВ 6.2. Фінансовий аналіз підприємства; ППВ 13.1. Бізнес-планування; ППВ 13.2. Бюджетування на підприємстві; ППВ 13.3. Економічне обґрунтування управлінських рішень</p>			
Обсяг навчальної дисципліни	3,0 кредити ЄКТС / 90 годин, у тому числі, самостійної роботи - 54 години, лекційних - 18 годин, семінарських - 18 годин.			
Форма навчання	денна			
Мова викладання	українська			
Формат навчальної дисципліни	<p>Лекційні та практичні заняття, виконання самостійної роботи, консультації, екзамен.</p> <p>Для осіб із особливими освітніми потребами, у разі необхідності, розробляється індивідуальний формат вивчення навчальної дисципліни.</p>			
Зміст навчальної дисципліни та організація поточного та підсумкового	Години (лек. / сем. / СРС)	Тема	Завдання	Максимальна кількість балів
	2/0/4	Економіка як об'єкт	Тести, дискусійні питання,	Лекція – 1 Практичне

контролю		моделювання	індивідуальні завдання	заняття – 5 СРС –1
	2/2/4	Концептуальні засади математичного моделювання економіки	Тести, дискусійні питання, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Практичне заняття – 5 СРС –1
	4/4/6	Оптимізаційні економіко-математичні моделі	Тести, дискусійні питання, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Практичне заняття – 5 СРС –2
	4/4/10	Економетричні моделі економічних процесів і явищ	Тести, дискусійні питання, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Практичне заняття – 5 СРС –4
	2/4/10	Методи і моделі економічного прогнозування	Тести, дискусійні питання, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Практичне заняття – 5 СРС –4
	2/2/10	Основи імітаційного моделювання	Тести, дискусійні питання, практичні завдання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Практичне заняття – 5 СРС –4
	2/2/10	Методи і моделі прийняття рішень в умовах невизначеності	Тести, дискусійні питання, індивідуальні завдання	Лекція – 1 Практичне заняття – 5 СРС –4
	<p>Методи навчання та форми поточного контролю, порядок накопичення балів визначені у робочій програмі та навчально-методичних матеріалах навчальної дисципліни «Економіко-математичні методи та моделі» в електронній бібліотеці університету (http://elibrary.univer.km.ua/index.php)</p> <p>Питання для підсумкового контролю наведені у навчально-методичних матеріалах дисципліни «Економіко-математичні методи та моделі» в електронній бібліотеці університету (http://elibrary.univer.km.ua/index.php)</p> <p>Структура екзаменаційного білету включає 2 теоретичних питання, 3 практичних завдання із використанням комп'ютерної техніки.</p>			
Рекомендовані джерела для вивчення навчальної дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> 1. Білоцерківський О. Б., Ширяєва Н. В., Замула О. О. Економіко-математичне моделювання : [текст лекцій]. Х.: НТУ "ХПІ", 2010. 108 с. (https://core.ac.uk/download/pdf/50590373.pdf) 2. Вітлінський В. В. Моделювання економіки: [навч. посібник]. К.: КНЕУ, 2003. 408 с. (http://fingal.com.ua/content/view/202/39/) 3. Голіков А. П. Економіко-математичне моделювання світогосподарських процесів: [навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів]. 2-ге вид. Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2006. 144 с. (http://ekhnuir.univer.kharkov.ua/handle/123456789/9599) 4. Економіко-математичне моделювання: [навчальний посібник]. За ред. О. Т. Івашука. Тернопіль: ТНЕУ «Економічна думка», 2008. 704 с. (http://library.tneu.edu.ua/files/EVD/dumka09/Navch_posibnuk_Ivaschuk.pdf) 5. Мамонов К.А. Конспект лекцій з дисципліни “Економіко-математичне 			

	<p>моделивання” (для студентів 3 курсу заочної форми навчання за напрямом підготовки 0501 (6.030509) «Облік і аудит»). Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Х.; ХНАМГ, 2009. 86 с. http://eprints.kname.edu.ua/12345/1/КонсЛекцій09.pdf</p>
Політика щодо дедлайнів та здобуття балів за пропущені заняття	<p>Здобуття балів за пропущені лекції та лабораторні заняття відбувається у порядку, визначеному Положенням про організацію освітнього процесу у ХУУП імені Леоніда Юзькова, затвердженим рішенням вченої ради від 29.05.2017 р., протокол №14, введеним в дію наказом від 06.06.2017 р. № 279/17 (http://www.univer.km.ua/page.php?pid=158).</p>
Критерії оцінювання	<p>1. Положення про організацію освітнього процесу у ХУУП імені Леоніда Юзькова, затверджене рішенням вченої ради від 29.05.2017 р., протокол №14, введене в дію наказом від 06.06.2017 р. № 279/17 (http://www.univer.km.ua/page.php?pid=158). 2. Положення про систему рейтингового оцінювання результатів освітньої діяльності здобувачів вищої освіти у Хмельницькому університеті управління та права імені Леоніда Юзькова наказом від 19.02.2019 р. №74/19 (http://www.univer.km.ua/page/Polozhennya_ratings.pdf).</p>
Можливість визнання результатів неформальної освіти	<p>Студенту визнаються результати участі у: курсах, вебінарах, круглих столах, інших заходах за тематикою, пов’язаною з навчальною дисципліною, у порядку, визначеному Положенням про організацію освітнього процесу у Хмельницькому університеті управління та права імені Леоніда Юзькова, а також Положенням про порядок визнання результатів навчання у Хмельницькому університеті управління та права імені Леоніда Юзькова, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти.</p>
Політика академічної доброчесності	<p>Розділ «Академічна доброчесність» на сайті Університету http://univer.km.ua/page.php?pid=188</p>
Політика врегулювання конфліктів	<p>Етичний кодекс Хмельницького університету управління та права імені Леоніда Юзькова, затверджений рішенням вченої ради університету 27 травня 2020 року, протокол № 9, введений в дію наказом від 27.05.2020 р. № 201/20 (http://www.univer.km.ua/)</p>
Зворотній зв’язок	<p>1) під час аудиторних занять, консультацій. 2) за допомогою анкетування після завершення вивчення навчальної дисципліни, регулярних анкетувань студентів, що проводяться в університеті.</p>

Викладач

І.І. Чайковська

Схвалено на засіданні кафедри математики, статистики та інформаційних технологій

15 вересня 2020 року, протокол № 2

Завідувач кафедри

Р.О. Кулинич