

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	<b>Моделювання в управлінні соціально-економічними системами</b>
Шифр та назва спеціальності	051 – Економіка
Назва освітньої програми	Міжнародна економіка
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна циклу фахової підготовки
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС (90 академічних годин)
Терміни вивчення дисципліни	I семестр (I чверть)
Назва кафедри, яка викладає дисципліну	Економічної інформатики <a href="http://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2031">http://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2031</a>
Провідний викладач (лектор)	Доц., канд. екон. наук <b>Лілія Миколаївна Бандоріна</b> E-mail: <a href="mailto:bandorina7@gmail.com">bandorina7@gmail.com</a> , кімн. Б-511 Інтернет-сторінка викладача на сайті НМетАУ: <a href="http://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2031/p-2/e561">http://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2031/p-2/e561</a>
Мова викладання	Українська
Передумови вивчення дисципліни	Відсутні
Мета навчальної дисципліни	Формування у студентів здатності визначати та розв'язувати складні економічні задачі і проблеми, приймати відповідні управлінські рішення у сфері міжнародної економіки, будувати і ефективно використовувати економіко-математичні моделі в процесах управління.
Компетентності, розвиток яких забезпечує навчальна дисципліна	ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. СК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень. СК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки. СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження. СК7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання. СК10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем. ПКд5. Здатність до підтримки належного рівня економічних знань, поглибленого самонавчання із використанням сучасних освітніх і дослідницьких технологій у сфері міжнародної економіки, до формування додаткових компетенцій і підвищення рівня кваліфікації.

Програмні результати навчання	<p>Дисципліна забезпечує досягнення наступних програмних результатів навчання:</p> <p>ПРН1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем.</p> <p>ПРН2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку</p> <p>ПРН7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.</p> <p>ПРН8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.</p> <p>ПРН9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.</p> <p>ПРН10. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.</p> <p>ПРН11. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.</p> <p>ПРН12. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризику.</p> <p>ПРН14. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.</p> <p>ПРНд19. Усвідомлювати необхідність навчання та самонавчання впродовж усього життя, прагнути професійного зростання, володіти прийомами та навичками самостійного опанування нових знань та вмінь.</p> <p>У результаті вивчення дисципліни студент повинен <b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базові підходи до моделювання в управлінні соціально-економічними системами;</li> <li>- типи моделей управління;</li> <li>- методи прийняття управлінських рішень, які ґрунтуються на математичних моделях та процесах, що в них протікають;</li> <li>- моделі управлінських ситуацій у процесах вирішення виробничих завдань;</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створювати математичні моделі в управлінні соціально-економічними системами та приймати управлінські рішення на основі результатів моделювання;</li> <li>- обґрунтовувати рішення в умовах невизначеності, що потребують застосування нових підходів та економіко-математичного моделювання та прогнозування;</li> <li>- застосовувати методичні підходи та інструментарій для створення економіко-математичних моделей;</li> <li>- аналізувати і використовувати адекватні математичні моделі в процесах управління міжнародними економічними системами.</li> </ul>
Зміст навчальної	<p>Модуль 1. Моделювання управлінських ситуацій у сфері економіки.</p> <p>Модуль 2. Моделі в управлінні фінансово-економічними процесами.</p>

дисципліни	Модуль 3. Моделювання процесів організації і активізації.
Заходи та методи оцінювання	Оцінювання модулів 1, 2 та 3 здійснюється за результатами екзамену у письмовій формі. Модулям, що контролюються під час екзамену, призначаються однакові модульні оцінки, що співпадають з екзаменаційною оцінкою. Модульні оцінки, отримані студентом, можуть коригуватися у більшу сторону із додаванням додаткових балів за результатами роботи студента на заняттях в аудиторії та поточного контролю знань, здобутками у науковій діяльності за тематикою дисципліни. Оцінювання здійснюється за 12-бальною шкалою.

Види навчальної роботи та її обсяг в акад. годинах

	Усього	Ч в е р т ь
		1
Усього годин за навчальним планом, у т.ч.	90	90
<b>Аудиторні заняття</b>	40	40
з них:	24	24
- лекції		
- лабораторні заняття	16	16
<b>Самостійна робота</b>	50	50
у тому числі при :		
- підготовці до аудиторних занять	20	20
- підготовці до заходів модульного контролю	9	9
- опрацюванні розділів програми, які не викладаються на лекціях	21	21
<b>Семестровий контроль</b>	Екзамен	Екзамен

Специфічні засоби навчання	Навчальний процес передбачає використання мультимедійного комплексу та комп'ютерних робочих місць із програмним забезпеченням Microsoft Office та виходом до мережі Інтернет.
Навчально-методичне забезпечення	<b>Основна література:</b> 1. Бандоріна Л.М. Моделювання економіки [Текст]: навчальний посібник / Л.М. Бандоріна, О.Б. Скороход, Л.І. Лозовська, Л.М. Савчук; МОНУ, НМЕТАУ. – Дніпропетровськ: Герда, 2014. – 140 с. 2. Ткаченко В.А., Холод Б.И. Теоретические основы развития больших самоуправляемых социально-экономических систем: монограф., Т. 1. Д.: Монолит, 2013. – 256 с. 3. Ткаченко В.А., Холод Б.И., Маньковська Н.Л., Чернявська І.М. Теорія невизначеності у складних саморегулюючих соціально-економічних системах: монограф., Т. 2 Д.: Монолит, 2013. – 264 с. 4. Ковальчук К.Ф. Сучасні технології управління на підприємстві. Колективна монографія. Донецьк: ЛАНДОН- XXI, 2013. – 288 с. 5. Ковальчук К.Ф. Сучасні тенденції в оцінці ефективності управління, плануванні та обліку діяльності суб'єктів господарювання: міжнародна колективна монографія. Донецьк: ЛАНДОН- XXI, 2013. – 235 с. 6. Красс М.С., Чупрынов Б.П. Математические методы и модели для магистрантов экономики [Текст]: учебное пособие. – СПб.: Питер, 2006. – 498 с.: ил. 7. Силич В.А., Силич М.П. Реинжиниринг бизнес-процессов [Текст]:

	<p>учебное пособие. – Томск: Томск. гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2006. – 136 с.</p> <p>8. Власов М. П. Моделирование экономических процессов / М. П. Власов, П. Д. Шимко. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 409 с.</p> <p>9. Колемаев В.А. Экономико-математическое моделирование. Моделирование макроэкономических процессов и систем [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 061800 «Математические методы в экономике» / В.А. Колемаев. –М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 295 с.</p> <p>10. Шикин Е. В., Чхартишвили А. Г. Математические методы и модели в управлении: [Текст]: учеб. пособие. – 3-е изд. – М.: Дело, 2004. – 440 с. – (Сер. "Классический университетский учебник").</p> <p>11. Вітлінський В. В. Моделювання економіки: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2007. – 408 с.</p> <p><b>Додаткова література:</b></p> <p>1. Бінкевич В.В. Математичні моделі синергетичної економіки [Текст]: конспект лекцій. Ч. 2. В.В. Бінкевич, Т.Є. Гришко; МОНМС України НМЕТАУ. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2012 – 42 с.</p> <p>2. Томашевський В.М. Моделювання систем: – К.: Видавнича група ВНУ, 2005.– 352 с.</p> <p>3. Бутник О.М. Економіко-математичне моделювання динамічних закономірностей розвитку економічних систем [Текст] монографія / О.М. Бутник. – Харків: Видвничий Дім «ІНЖЕК». 2003 – 224 с.</p> <p>4. Ситник В. Ф. Імітаційне моделювання [Текст]: навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / В. Ф. Ситник, Н. С. Орленко; МОНУ, КНЕУ, 1999. – 208 с.</p> <p>5. Лукасевич И.Я. Анализ финансовых операций. Методы, модели, техника вычислений в EXCEL [Текст]: учебн. пособие для вузов. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1998. – 440 с.</p>
--	---

Ухвалено на засіданні групи забезпечення якості освітньої програми «Міжнародна економіка» (магістр) (Протокол №   1   від 07 вересня 2020 р.).

Гарант освітньої програми  
проф. д-р екон. наук



Віктор ТАРАСЕВИЧ