

Силабус навчальної дисципліни
«Економіко-математичні методи та моделі
(оптимізаційні методи та моделі, економетрика)»

Галузь знань: 24 Сфера обслуговування

Спеціальність: 241 Готельно-ресторанна справа

Освітня програма: Готельно-ресторанна справа

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Курс: 3

Семестр: 5

Факультет	Навчально-науковий інститут економіки та бізнес-освіти
Кафедра	Маркетингу, менеджменту та управління бізнесом
Викладач(-і)	ПІБ: Світовий Олександр Михайлович Посада: професор кафедри маркетингу, менеджменту та управління бізнесом E-mail: o.m.svitovyy@udpu.edu.ua
Лінк на освітній контент дисципліни	https://moodle.dls.udpu.edu.ua/course/index.php?categoryid=156
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента із фахового переліку.
Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС / години	4/120
Обсяг дисципліни (години) та види занять	Денна форма: лекції (30 год.), практичні (30 год.), самостійна робота (60 год.) Заочна форма: лекції (8 год.), практичні (8 год.), самостійна робота (104 год.)
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Відвідування занять. Креативна ініціатива здобувача вищої освіти.
Що будемо вивчати?	Теоретичні аспекти оптимізації діяльності, методологія та інструментарій побудови і розв'язування детермінованих оптимізаційних задач.
Чому це треба вивчати?	Надання студентам умінь та навичок про формування системи знань з методології та інструментарію побудови і використання різних типів економіко-математичних моделей та прийняття оптимальних рішень в умовах ринкової економіки.
Яких результатів можна досягнути?	Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи і комп'ютерні технології у сфері обслуговування. Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії. Аналізувати розвиток систем, моделей діяльності підприємств у сфері обслуговування на національному та міжнародному рівнях з метою обґрунтування доцільності їх запровадження в конкретному підприємстві.
Як можна використати набуті знання та уміння?	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Навички використання сучасних інформаційних систем і комунікаційних технологій. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. Використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обслуговування. Проводити аналіз господарської діяльності підприємства та фінансовий аналіз з метою прийняття управлінських рішень.
Зміст дисципліни	Концептуальні аспекти математичного моделювання економіки. Оптимізаційні економіко-математичні моделі. Задачі лінійного програмування та методи їх розв'язування. Теорія двоїстості та аналіз лінійних моделей оптимізаційних задач. Цілочислове програмування. Нелінійні оптимізаційні моделі економічних систем. Аналіз та управління ризиком в економіці. Система показників кількісного оцінювання ступеня ризику. Принципи побудови економетричних моделей. Парна лінійна регресія. Лінійні моделі множинної регресії. Узагальнені економетричні моделі. Економетричні моделі динаміки.
Обов'язкові завдання	Надання студентам теоретичних знань та практичних навичок, таких як: формулювати економіко-математичні моделі; здійснювати розв'язання економічних задач за допомогою математичних методів; аналізувати математичний розв'язок задач для прийняття оптимальних рішень в умовах ринкової економіки та конкуренції.
Міждисциплінарні зв'язки	Бухгалтерський облік. Менеджмент. Економікс. Планування і організація готельного і ресторанного господарства.
Інформаційне	1. Вітлінський В. В., Терещенко Т. О., Савіна С. С. Економіко-математичні

забезпечення (з репозитарію, фонду бібліотеки УДПУ та ін.	<p>методи та моделі: оптимізація : навч. посіб. К., КНЕУ. 2016. 303с.</p> <p>2. Вовк В. М., Антонів В. Б., Камінська Н. І. Моделювання інноваційного розвитку потенціалу економіко-виробничих систем : монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2014. 388 с.</p> <p>3. Економіко-математичні методи і моделі в галузі управління персоналом: навч. посіб. / заг. редакцією Л.В. Мазник. К.: НУХТ, 2019. 290 с.</p> <p>4. Кузьменко О. А., Чирва Г. М. Економіко-математичне моделювання: навч. посіб. Умань : Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2016. 221 с.</p> <p>5. Лагінін О.С. Економіко-математичне моделювання: навч. посіб. К.: Знання, 2011. 342с.</p> <p>6. Саморуха О.В. Економіко-математичне моделювання: навч. посіб. Умань: УДПУ, 2011. 128с.</p> <p>7. Саморуха О.В. Оптимізаційні методи та моделі: навч. посіб. Умань: УДПУ, 2011. 128с.</p>
Поточний контроль	Виконання практичних, лабораторних завдань і модульних контрольних робіт, ІНДЗ.
Підсумковий контроль	Екзамен.

Розробник



(Світовий О.М.)