

Назва дисципліни		Дослідження операцій			
Рівень вищої освіти		другий (магістерський) рівень			
Назва спеціальності		051 Економіка			
Назва спеціалізації		Прикладна економіка			
Форма навчання		денна, заочна			
Кафедра, що забезпечує		Економічної кібернетики та інформаційних технологій			
курс	5	семестр	10	Викладач	Івченко І.Ю.
А	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета дисципліни - є формування знань і навичок щодо створення математичних моделей, пошуку екстремуму функцій і функціоналів, використання методів та алгоритмів оптимізації.</p> <p>Задачі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознайомити з основними моделями, що найчастіше застосовуються для кількісного обґрунтування управлінських рішень та математичного моделювання економічних процесів; - оволодіти основними методами та алгоритмами оптимізації; - опанування методами прийняття оптимальних управлінських рішень при дослідженні економічних процесів і систем з використанням економіко-математичних моделей та методів, а також сучасних інформаційних технологій. 				
В	Тематика дисципліни				
	<p>Тема 1. Задачі дослідження операцій</p> <p>Тема 2. Принципи побудови задач лінійного програмування</p> <p>Тема 3. Методи розв'язання задач лінійного програмування</p> <p>Тема 4. Графічний метод рішення задач лінійного програмування</p> <p>Тема 5. Симплекс-метод для рішення задач лінійного програмування</p> <p>Тема 6. Двоїста задача задач лінійного програмування</p> <p>Тема 7. Методи пошуку планів транспортної задачі.</p> <p>Тема 8. Види моделей транспортних задач</p> <p>Тема 9. Задачі цілочисельного програмування</p> <p>Тема 10. Оптимальні призначення або проблема вибору</p>				
С	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми вивчення	Лекційні заняття, лабораторні заняття				
Форми контролю	Поточний контроль, модульні контрольні роботи, РГР, індивідуальні завдання, екзамен				
Д	Компетентності				
Загальні	<p>ЗК10. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК16. Здатність проводити дослідження та презентувати результати.</p>				
Фахові	<p>СК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для управління економічною діяльністю.</p> <p>СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та економіко-математичні методи і моделі для дослідження економічних та соціальних процесів.</p> <p>СК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки, вибирати належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.</p> <p>СК7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.</p> <p>СК10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем.</p> <p>СК20. Здатність до рішення економічних задач/комплексів, вибір та обґрунтування найбільш адекватного умовам конкретного об'єкта.</p>				

Е	Основні результати навчання
	<p>PH8. Уміння застосовувати знання і розуміння для розв'язання задач, які характерні економіці.</p> <p>PH10. Знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатофункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної діяльності.</p> <p>PH17. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем на абстрактному рівні шляхом декомпозиції їх на складові.</p> <p>PH18. Проводити дослідження, генерувати нові ідеї, здійснювати інноваційну діяльність.</p> <p>PH20. Проводити дослідження розвитку соціально-економічних систем та презентувати отримані результати.</p> <p>PH21. Вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління економічною діяльністю.</p> <p>PH24. Застосовувати сучасні інформаційні технології у соціально-економічних дослідженнях.</p> <p>PH25. Формулювати нові гіпотези та наукові задачі в сфері економіки, вибирати належні напрями і відповідні методи для їх розв'язку, беручи до уваги наявні ресурси.</p> <p>PH26. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.</p> <p>PH29. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.</p> <p>PH37. Володіти інструментарієм аналізу, моделювання, проектування для побудови математичних моделей економічних систем та виконання завдань дослідження та/або управління.</p> <p>PH41. Мати уявлення про умови і межі придатності формальних методів аналізу економічних систем.</p> <p>PH47. Вміти визначати, аналізувати та поєднувати інформацію з різних джерел, виявити аналітико-синтетичний зміст та підготувати нову форму вторинної інформації.</p>