



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Дослідження операцій в транспортних системах»**

(назва навчальної дисципліни)

**Освітньо-професійної програми: «Менеджмент транспорту та логістики»**

(назва освітньо-професійної програми)

**Спеціальність: 073 «Менеджмент»**

(код та назва спеціальності)

**Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування»**

(шифр та назва галузі знань)

<b>Рівень освіти</b>	Вища освіта
<b>Освітньо-професійний/освітній ступінь</b>	Бакалавр
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Вибіркова
<b>Семестр</b>	5, 6
<b>Обсяг дисципліни (кредити ЄКТС/загальна кількість годин)</b>	6 кредитів ЄКТС / 180 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	<p>На сучасному етапі розвитку економіки України істотно ускладнилися проблеми, які стоять перед окремими підприємствами і народним господарством в цілому. Це обумовлено розширенням масштабів виробництва, збільшенням номенклатури продукції, що виготовляється, впливом інтеграційних процесів, ускладненням зв'язків між підприємствами, коливанням ринкового попиту і пропозиції товарів та факторів виробництва, зростанням обсягів необхідної інформації для прийняття рішень. Все це створює високі вимоги до планування і управління процесами, для підвищення ефективності яких необхідно використовувати сучасну методологію моделювання та інструментарій прийняття управлінських рішень.</p> <p>Однією з дисциплін, що знаходять широке застосування в практиці розв'язання економічних задач є дослідження операцій.</p> <p>Тому курс «Дослідження операцій в транспортних системах» є невід'ємною складовою частиною процесу формування фахівців XXI ст.</p>
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	<p>Мета навчальної дисципліни «Дослідження операцій в транспортних системах» - формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань, практичних навичок з питань прийняття управлінських рішень; навчання застосування методів і моделей дослідження операцій в процесі підготовки і прийняття управлінських рішень в організаційно-економічних і виробничих системах.</p>
<b>Заплановані результати навчання</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПРН-4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень;</li> <li>- ПРН-6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень;</li> <li>- ПРН-21. Визначати проблеми та задачі ефективності перевезень, розробляти методи та будувати моделі оцінки ефективності перевезень.</li> </ul>
<b>Заплановані знання та вміння</b>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основи постановки задач лінійного програмування;</li> <li>- сутність та алгоритм розрахунку задач симплекс-методом;</li> <li>- критерії економіко-математичної моделі транспортної задачі;</li> <li>- елементи теорії ігор;</li> <li>- принципи побудови моделі управління запасами;</li> <li>- призначення та сфери застосування мережевого планування;</li> <li>- особливості оцінки вартості інвестиційних проектів.</li> </ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- досліджувати види і типи транспортних систем;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем;</li> <li>- оцінювати ефективність транспортних систем;</li> <li>- використовувати отримані знання для здійснення аналізу управлінських ситуацій;</li> <li>- аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку;</li> <li>- чітко, лаконічно, логічно послідовно відповідати на поставлені питання, вирішувати задачі;</li> <li>- самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення, вирішувати задачі.</li> </ul>
<b>Навчальна логістика</b>	<p style="text-align: center;"><b>Зміст навчальної дисципліни:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Розділ 1. Моделі лінійного програмування</b>  <u>Теми розділу 1.</u> Загальна постановка задачі лінійного програмування. Симплексний метод. Транспортна задача.</p> <p style="text-align: center;"><b>Розділ 2. Спеціальні моделі дослідження операцій</b>  <u>Теми розділу 2.</u> Елементи теорії ігор. Моделі управління запасами. Мережеве планування і управління. Дослідження інвестиційних проектів.</p> <p><b>Види занять:</b> лекції, практичні заняття.</p>
<b>Пререквізити</b>	«Теорія ймовірностей і математична статистика», «Основи теорії транспортних процесів і систем», «Системний аналіз»
<b>Постреквізити</b>	Кваліфікаційна робота
<b>Рекомендовані навчально-методичні матеріали для вивчення навчальної дисципліни</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Карагодова О.В., Кігель В.Р., Рожок В.Д. Дослідження операцій: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. 256 с.</li> <li>2. Ульяновченко О.В. Дослідження операцій в економіці: Підручник для студентів вузів. – Харків: Гриф, 2002. 580 с.</li> <li>3. Кунда Н.Т. Дослідження операцій в транспортних системах. Навчальний посібник для студентів напряму «Транспортні технології» вищих навчальних закладів. – К.: Слово, 2008. 400 с.</li> </ol>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Для засвоєння здобувачами вищої освіти лекційного матеріалу та практичних завдань при викладанні дисципліни застосовуються інтернет-додатки Google Classroom і Zoom
<b>Семестровий контроль, критерії оцінювання</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поточний контроль результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти: <ul style="list-style-type: none"> <li>– роботи на аудиторних заняттях (відповіді на теоретичні питання, вирішення задач, вміння формувати власні судження щодо проблемних питань проектування інтегрованих і окремих транспортних систем);</li> <li>– результатів виконання завдань самостійної роботи здобувача вищої освіти.</li> </ul> </li> <li>2. Підсумковий контроль результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти у формі диференційованого заліку.</li> </ol> <p>Оцінка «відмінно» виставляється за здатність генерувати нові ідеї (креативність); вміння формулювати і модифікувати нові ідеї, виявлення загальних і фахових компетентностей, програмних результатів навчання, передбачених ОПП «Менеджмент транспорту та логістики» першого бакалаврського рівня освіти; глибокі знання навчального матеріалу з навчальної дисципліни «Дослідження операцій в транспортних системах», що міститься в основних і додаткових рекомендованих навчально-методичних матеріалах для вивчення навчальної дисципліни. а саме, <i>знання</i>: основи постановки задач лінійного програмування; сутності та алгоритму розрахунку задач симплекс-методом; критеріїв економіко-математичної моделі транспортної задачі; елементів теорії ігор; принципів побудови моделі управління запасами; призначення та сфери застосування мережевого планування; особливостей оцінки вартості інвестиційних проектів. а також, <i>вміння</i>: досліджувати види і типи транспортних систем;</p>

	<p>знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем; оцінювати ефективність транспортних систем; використовувати отримані знання для здійснення аналізу управлінських ситуацій; аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку; чітко, лаконічно, логічно послідовно відповідати на поставлені питання, вирішувати задачі; самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення, вирішувати задачі.</p> <p>Оцінка «добре» виставляється за здатність генерувати нові ідеї (креативність); формулювати і модифікувати нові ідеї, виявлення загальних і фахових компетентностей, програмних результатів навчання, передбачених ОПП «Менеджмент транспорту та логістики» першого бакалаврського рівня освіти; міцні знання навчального матеріалу з навчальної дисципліни «Дослідження операцій в транспортних системах», що міститься в основних і додаткових рекомендованих навчально-методичних матеріалах для вивчення навчальної дисципліни, включаючи аргументовані відповіді на поставлені питання стосовно основних категорій і положень дослідження операцій, достатнє орієнтування в навчальному матеріалі, вміння вирішувати задачі.</p> <p>Оцінка «задовільно» виставляється за посередні знання навчального матеріалу, мало аргументовані відповіді, слабе розуміння сутності основних категорій дослідження операцій і поверхневе орієнтування в навчальному матеріалі, значні помилки при вирішенні задач.</p> <p>Оцінка «незадовільно» виставляється за незнання більшої частини навчального матеріалу навчальної дисципліни «Дослідження операцій в транспортних системах», невміння вирішувати задачі.</p>
<b>Циклова комісія</b>	Менеджменту та логістики