



## Силабус навчальної дисципліни

### «Системний аналіз»

(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>	Нормативна
<b>Семестр</b>	4
<b>Обсяг дисципліни (кредити ЄКТС/загальна кількість годин)</b>	4 кредити ЄКТС / 120 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	В умовах ринкової економіки конкурентоспроможність і життєздатність підприємства в значному ступені залежить від використання механізмів і раціональних методів організації виробничих процесів, наявності їх збалансованості і системності.
<b>Мета навчальної дисципліни</b>	Метою дисципліни є забезпечення фахової підготовки на основі теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для використання системного підходу, його принципів та методів у дослідженні та проектуванні складних організаційно-технічних систем для вирішення практичних системних задач.
<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-5. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації;</li> <li>- ПРН-17. Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера.</li> </ul>
<b>Заплановані знання та вміння</b>	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основні наукові положення системного підходу;</li> <li>- ознаки і класифікацію систем;</li> <li>- теорію графів;</li> <li>- теорію «білого», «сірого» і «чорного» ящиків.</li> <li>- наукові методи, що дозволяють отримати кількісні і якісні оцінки ефективності роботи системи.</li> </ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розрізняти системи за класифікаційними ознаками;</li> <li>- описувати роботу підприємства з позицій системного підходу;</li> <li>- використовувати спеціальні наукові методи, що дозволяють отримати кількісні і якісні оцінки варіантів функціонування систем.</li> </ul>

<p><b>Навчальна логістика</b></p>	<p align="center"><b>Зміст навчальної дисципліни:</b></p> <p align="center"><b>Розділ 1. <u>Загальна теорія системи</u></b></p> <p><u>Теми розділу 1.</u> Загальні положення теорії систем. Класифікація систем, зв'язків, структур. Моделі типу «чорний», «сірий» та «білий» ящики. Аналіз функцій і цілей систем. Дерево цілей. Методологія та етапи системного аналізу.</p> <p align="center"><b>Розділ 2. <u>Якість системи</u></b></p> <p><u>Теми розділу 2.</u> Якість системи.</p> <p align="center"><b>Розділ 3. <u>Моделювання систем</u></b></p> <p><u>Теми розділу 3.</u> Моделювання систем. Інформаційне забезпечення систем.</p> <p align="center"><b>Розділ 4. <u>Принципи управління системами</u></b></p> <p><u>Теми розділу 4.</u> Принципи управління системами. Безпека та надійність систем.</p> <p><b>Види занять:</b> лекції, практичні заняття, курсова робота.</p>
<p><b>Пререквізити</b></p>	<p>«Інформаційні системи і технології», «Основи теорії транспортних процесів і систем», «Організація та планування діяльності підприємства»</p>
<p><b>Постреквізити</b></p>	<p>«Макроекономіка», «Управління процесами і системами вантажних перевезень», «Проектний аналіз», «Управління процесами і системами пасажирських перевезень»</p>
<p><b>Рекомендовані навчально-методичні матеріали для вивчення навчальної дисципліни</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бродський Ю.Б. Системний аналіз та теорія прийняття рішень: навч. посіб. в 3-х частинах. Частина 1: Системологія. – Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2022. – 92 с.</li> <li>2. Добротвор І.Г., Саченко А.О., Буяк Л.М. Системний аналіз: навчальний посібник. – Тернопіль: ТНЕУ, 2019. – 200 с.</li> <li>3. Оболенцев В.Ф. Системний аналіз та моделювання системи запобігання злочинності в Україні: монографія. – Харків: Юрайт, 2021. – 192 с.</li> <li>4. Ситник Г.П., Комаха Л.Г., Рудик А.О. Основи теорії систем та системного аналізу: навчальний посібник. – Київ: ТОВ «Академпрес», 2024. – 160 с.</li> <li>5. Туленков М.В., Лобанова А.С., Яремчук С.С. Системний аналіз у соціології: підручник. – Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. 2023. – 508 с.</li> </ol>
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Для засвоєння здобувачами вищої освіти лекційного матеріалу та практичних завдань при викладанні дисципліни застосовуються інтернет-додатки GoogleClassroom, Google Meet, Zoom.</p>

<p><b>Семестровий контроль, критерії оцінювання</b></p>	<p>1. Поточний контроль результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти проводиться у вигляді:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– роботи на аудиторних заняттях (відповіді на теоретичні питання, розв’язання практичних ситуацій, вміння формувати власні судження щодо проблемних питань системного аналізу;</li> <li>– результатів виконання завдань самостійної роботи здобувача вищої освіти.</li> </ul> <p>2. Підсумковий контроль результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти проводиться у формі диференційованого заліку.</p> <p>Оцінка «відмінно» виставляється за: глибокі знання навчального матеріалу в галузі основ теорії систем і управління, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах, володіння знаннями з основних понять теорії систем та підходів системного аналізу, основних законів управління; вміння, які дозволяють практично використовувати методи дослідження систем, моделювати економічні процеси, аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв’язку і розвитку, чітко, лаконічно, логічно послідовно відповідати на поставлені питання; вміння застосовувати теоретичні положення при розробці системи управління ідентифікованих транспортних систем, розв’язуванні практичних задач, узагальненні опанованого матеріалу; вміння самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення.</p> <p>Оцінка «добре» виставляється за: міцні знання навчального матеріалу в галузі основ теорії систем і управління, вміння використовувати методи дослідження систем, аналізувати показники діяльності транспортних систем, які вивчаються; аргументовані відповіді на поставлені питання; вміння застосовувати теоретичні положення при розв’язанні практичних задач; вміння аналізувати й систематизувати інформацію, використовувати загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією.</p> <p>Оцінка «задовільно» виставляється за посередні знання навчального матеріалу в галузі основ теорії систем і управління, мало аргументовані відповіді, слабе застосування теоретичних положень при розв’язанні практичних задач при дослідженні систем.</p> <p>Оцінка «незадовільно» виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу в галузі основ теорії систем і управління, суттєві помилки у відповідях на питання, невміння орієнтуватися при дослідженні систем, незнання основних фундаментальних положень.</p>
<p><b>Циклова комісія</b></p>	<p>Менеджменту, логістики та транспортної інфраструктури</p>