



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)

Рівень освіти	Вища освіта
Освітньо-професійний/освітній ступінь	Бакалавр
Статус навчальної дисципліни	Нормативна
Семестр	4
Обсяг дисципліни (кредити ЄКТС/загальна кількість годин)	4 кредити ЄКТС / 120 годин
Мова викладання	Українська
Оригінальність навчальної дисципліни	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.
Мета навчальної дисципліни	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.
Заплановані результати навчання	<ul style="list-style-type: none"> - ПРН-4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень; - ПРН-5. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації; - ПРН-17. Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера.
Заплановані знання та вміння	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основні наукові положення системного підходу; - ознаки і класифікацію систем; - теорію графів; - теорію «білого», «сірого» і «чорного» ящиків. - наукові методи, що дозволяють отримати кількісні і якісні оцінки ефективності роботи системи. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розрізняти системи за класифікаційними ознаками; - описувати роботу підприємства з позицій системного підходу; - використовувати спеціальні наукові методи, що дозволяють отримати кількісні і якісні оцінки варіантів функціонування систем.

<p>Навчальна логістика</p>	<p align="center">Зміст навчальної дисципліни:</p> <p align="center">Розділ 1. <u>Загальна теорія системи</u> <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">Розділ 2. <u>Якість системи</u> <u>Теми розділу 2.</u> Якість системи.</p> <p align="center">Розділ 3. <u>Моделювання систем</u> <u>Теми розділу 3.</u> Моделювання систем. Інформаційне забезпечення систем.</p> <p align="center">Розділ 4. <u>Принципи управління системами</u> <u>Теми розділу 4.</u> Принципи управління системами. Безпека та надійність систем.</p> <p>Види занять: лекції, практичні заняття, курсова робота.</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>«Інформаційні системи і технології», «Основи теорії транспортних процесів і систем», «Організація та планування діяльності підприємства»</p>
<p>Постреквізити</p>	<p>«Макроекономіка», «Управління процесами і системами вантажних перевезень», «Проектний аналіз», «Управління процесами і системами пасажирських перевезень», «Дослідження операцій в транспортних системах», «Теорія організації»</p>
<p>Рекомендовані навчально-методичні матеріали для вивчення навчальної дисципліни</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аршинова О.І., Шевченко А.В. Системний аналіз: навч. посібник – К.: НАУ, 2008. 128 с. 2. Горбань О.М., Бахрушин В.Є. Основи теорії систем і системного аналізу: Навчальний посібник. – Запоріжжя: ГУ «ЗІДМУ», 2004. 204 с. 3. Добротвор І.Г., Саченко А.О., Буяк Л.М. Системний аналіз: навчальний посібник. – Тернопіль: ТНЕУ, 2019. 200 с. 4. Оболенцев В.Ф. Системний аналіз та моделювання системи запобігання злочинності в Україні: монографія. Харків: Юрайт, 2021. 192 с.
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Для засвоєння здобувачами вищої освіти лекційного матеріалу та практичних завдань при викладанні дисципліни застосовуються інтернет-додатки GoogleClassroom, Google Meet, Zoom.</p>

<p>Семестровий контроль, критерії оцінювання</p>	<p>1. Поточний контроль результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти проводиться у вигляді:</p> <ul style="list-style-type: none"> – роботи на аудиторних заняттях (відповіді на теоретичні питання, розв’язання практичних ситуацій, вміння формувати власні судження щодо проблемних питань системного аналізу; – результатів виконання завдань самостійної роботи здобувача вищої освіти. <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, слабке 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>Циклова комісія</p>	<p>Менеджменту, логістики та транспортної інфраструктури</p>