

## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Основи теорії систем та управління, 4 кредити ЄКТС
Загальна інформація про викладача	Дорош Андрій Сергійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри «Транспортні вузли»; dorosh.andrii@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	Бакалаври – 7 семестр
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Факультет «Управління процесами перевезень»
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><b>Компетентності</b></p> <p>- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу</p> <p><b>Результати навчання</b></p> <p>Студент буде вміти виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем, а також аналізувати та оцінювати їх параметри</p>
<b>Опис дисципліни</b>	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Базові знання з дисциплін: Загальний курс транспорту, Основи теорії транспортних процесів та систем, Дослідження операцій в транспортних системах.
Основні теми дисципліни	<p>32 години лекцій та 16 годин практичних занять</p> <p><b>Основні теми лекцій:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основні методологічні принципи теорії систем та управління</li> <li>- Принципи та основні етапи системного аналізу</li> <li>- Класифікація методів системного аналізу та оцінка їх якості</li> <li>- Основні поняття теорії управління</li> <li>- Особливості управління транспортними системами</li> <li>- Принципи економіко-математичного моделювання задач управління</li> </ul> <p><b>Основні теми практичних занять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Визначення найкоротших відстаней та максимального потоку на транспортній мережі</li> <li>- Розподіл транспортних засобів на мережі</li> <li>- Оптимізація завантаження-вивантаження вантажу на транспортно-складському комплексі</li> <li>- Транспортна задача на мережі з обмеженням пропускної спроможності</li> <li>- Оптимізація розподілу рухомого складу у транспортному вузлі</li> </ul>
Мова викладання	українська
Список основної та додаткової літератури	<p><b>Основна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Горбань О.М., Бахрушин В.Є. Основи теорії систем і системного аналізу: Навчальний посібник. – Запоріжжя: ГУ “ЗІДМУ”, 2004. – 204 с.</li> <li>2. Гаврилов Е.В. та ін. Основи теорії систем і управління. – Київ, Знання України, 2005.</li> <li>3. Орловський П.Н. Системный анализ проблем транспортных узлов. – Киев, Основа. – 2007.</li> <li>4. Орловський П.Н. Системный анализ (Основные понятия, принципы, методология). – Киев, 1996.</li> </ol> <p><b>Додаткова</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Управление транспортными системами. Теоретические основы: Учеб. Пособие. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2001. – 191 с.</li> <li>6. Житков В.А., Ким К.В. Методы оперативного планирования грузовых автомобильных перевозок. - М.: Транспорт, 1982</li> </ol>