

## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ECTS	Економіко-математичні моделі транспортних процесів і систем, 3 кредити ECTS
Загальна інформація про викладача	Демченко Євген Борисович, к.т.н., доц, доцент кафедри «Транспортні вузли», телефон кафедри (056) 793-19-13, ел. пошта demchenko@diit.edu.ua
Курс та семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	1 семестр (магістр)
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Факультет «Управління процесами перевезень»
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><b>Компетентності:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність використовувати знання в галузі інформатики, навички використання програмних засобів, уміння програмування;</li> <li>- здатність використовувати в професійній діяльності знань основ економічної теорії, зовнішньоекономічної діяльності та законів України, що стосуються питань транспорту.</li> </ul> <p><b>Результати навчання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати математичний опис та розрахунок параметрів процесу обслуговування заявок на транспортному об'єкті;</li> <li>- вміти використовувати необхідні програмні пакети з метою статистичної обробки даних, розробки імітаційних моделей та виконання обчислювальних дослідів;</li> <li>- здійснювати оптимізацію структури та технології транспортного об'єкта за економічним критерієм.</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	<p>Передумовою вивчення дисципліни «Економіко-математичні моделі транспортних процесів і систем» є вивчення дисциплін:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вища математика;</li> <li>- управління експлуатаційною роботою;</li> <li>- економіка транспорту;</li> <li>- дослідження операцій в транспортних системах;</li> <li>- основи теорії транспортних процесів і систем</li> </ul>
Основні теми дисципліни	<p>16 годин лекцій, 16 годин практичних занять, 58 годин самостійної роботи</p> <p><b>Основні теми:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основні положення та методи економіко-математичного моделювання транспортних процесів і систем</li> <li>- Формалізація процесу функціонування транспортного об'єкта</li> <li>- Дослідження транспортних процесів і систем методом імітаційного моделювання</li> <li>- Побудова, випробовування та дослідження властивостей імітаційних моделей транспортних процесів і систем</li> </ul>
Мова викладання	українська
Список основної та додаткової літератури	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Економіко-математичне моделювання : Навчальний посібник / За ред. О. Т. Іващука. – Тернопіль : ТНЕУ «Економічна думка», 2008. – 704 с.</li> <li>2. Економіко-математичне моделювання в середовищі табличного процесора MS Excel / Навч. посібник. – Рівне: НУВГП, 2015. – 241 с</li> <li>3. Козаченко, Д. М. Основи дослідження операцій: приклади та задачі. Навчальний посібник для ВНЗ / Д.М. Козаченко, Р.В. Вернигора, В. В. Малашкін – Дніпропетровськ: Вид-во ДНУЗТ, 2015. – 277 с</li> <li>4. Функциональное моделирование работы железнодорожных станций : монография / В. И. Бобровский, Д. Н. Козаченко, Р. В. Вернигора, В. В. Малашкін. – Днепропетровск : Днепропетр. нац. ун-т ж.-д. трансп. им. акад. В. Лазаряна, 2015. – 272 с.</li> </ol>