

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ECTS	Статистичні методи аналізу транспортних систем, 4 кредити ECTS
Загальна інформація про викладача	Сковрон Ігор Ярославович, к.т.н., доцент, доцент кафедри «Транспортні вузли», телефон кафедри (056) 793-19-13, ел. пошта norvoks@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	Семестр 7 для бакалаврів
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Факультет «Управління процесами перевезень»
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><u>Загальні компетентності:</u> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу ЗК-13.</p> <p><u>Програмні результати навчання:</u> Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем ПРН-11.</p>
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Передувати пропонованій дисципліні повинне вивчення наступних дисциплін: Філософія ОК3; Теорія ймовірностей та математична статистика ОК 6; Дослідження операцій в транспортних системах ОК 7; Обчислювальна техніка в інженерних та економічних розрахунках ОК 12; Основи теорії транспортних процесів і систем ОК 19; Комп'ютерні технології на транспорті ОК 22
Основні теми дисципліни	<p>Теми лекцій (32 год):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Статистика як засіб аналізу транспортних систем 2. Експериментальний аналіз випадкових величин. 3. Точкове оцінювання параметрів випадкових величин 4. Визначення закону розподілу випадкових величин. 5. Інтервальні оцінки характеристик випадкових величин. 6. Встановлення математичного опису залежності між двома факторами 7. Експериментальний аналіз системи випадкових величин. 8. Статистичні методи планування експериментів. 9. Моделювання процесів на транспорті. <p>Теми практичних занять (16 год., студенти виконують розрахункові роботи за індивідуальними завданнями):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розрахунок точкових статистичних характеристик експериментальних даних. 2. Визначення закону розподілу експериментальних даних. 3. Інтервальні оцінки характеристик випадкових величин. 4. Аналіз зв'язку між тривалістю руху транспортного засобу та його параметрів. 5. Пошук емпіричної залежності тривалості руху транспортного засобу від його параметрів.

	<p>6. Побудова математичної моделі руху транспортного засобу за допомогою повного факторного експерименту. Самостійна робота – 72 год. Форми організації навчання – аудиторні заняття.</p>
Мова викладання	українська
Список основної та додаткової літератури	<ol style="list-style-type: none"> 1. Статистика: Підручник / А. В. Головач, А. М. Єріна, О. В. Козирев та ін.: За ред. А. В. Головача, А. М. Єріної, О. В. Козирєва. – К.: Вища школа., 1993. – 623 с. 2. Єріна А. М., Пальян З. О. Теорія статистики. Практикум –К.: Знання, 19971. 3. Кулинич О. І. Теорія статистики. К.: Вища школа., 1992. 135 с. 4. Справочник по прикладной статистике. В 2-х т., под ред. Э. Ллойда, У. Ледермана, Ю. Н. Тюрина – М.: Финансы и статистика, 1989, 1990.