

## СИЛАБУС

### з курсу «Надійність та ефективність транспортних технологій» на отримання ступеню вищої освіти «магістр» за спеціальністю 275 «Транспортні технології»

Харківський національний технічний університет  
сільського господарства імені Петра Василенка

**Обсяг курсу** – 3 кредити (ECTS): 10 годин лекції, 10 годин – практичні заняття, 70 годин – самостійна робота.

**Викладач курсу** – Карнаух Микола Віталійович к.т.н., доцент кафедри транспортних технологій і логістики (<http://new.khntusg.com.ua/staff/karnauh-mikola-vitalijovich>)

#### Опис курсу

**Пререквізити** – базові знання з дисциплін: вища математика, теорія ймовірності і математична статистика, основи економічної теорії, основи теорій систем і управління, основи менеджменту та маркетингу на транспорті, основи теорій транспортних процесів і систем, дослідження і проектування транспортних систем, основи наукових досліджень і теорії статистики, методи наукових досліджень.

**Мета курсу** – формування системних знань і практичних умінь щодо підвищення надійності транспортних систем та ефективності функціонування транспортних процесів в залежності від сукупної дії внутрішніх та зовнішніх факторів.

**Завдання курсу** – надання теоретичних знань та практичних вмінь з питань оцінки надійності транспортної системи та підвищення ефективності її функціонування.

У результаті вивчення курсу студенти повинні:

**знати:** шляхи підвищення надійності і ефективності транспортних систем;

**уміти:** шляхом управління досягати оптимальних значень показників надійності та ефективності функціонування транспортних систем.

**Компетентності** – здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних технологій за видами транспорту; володіти навичками щодо дослідження теоретичних і експериментальних моделей управління надійністю та ефективністю транспортних технологій за видами транспорту.

**Результати навчання** – визначення видів транспортних процесів і систем та параметрів їх ефективності; визначення впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на показники надійності та ефективності функціонування транспортних транспортної системи; оптимізація зв'язків між елементами транспортної системи; пошук шляхів підвищення надійності і ефективності транспортних процесів.

#### Структура курсу

Тема 1. Види транспортних процесів і систем. Визначення параметрів ефективності транспортних процесів та систем.

Тема 2. Зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на транспортний процес, систему та її елементи. Оптимізація зв'язків між елементами транспортної системи.

Тема 3. Показники надійності функціонування транспортних процесів і систем. Визначення впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на показники надійності транспортної системи.

Тема 4. Показники ефективності функціонування транспортних процесів і систем. Визначення впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на показники ефективності транспортної системи.

Тема 5. Шляхи підвищення надійності і ефективності функціонування транспортних процесів і систем. Підвищення надійності і ефективності транспортних систем.

**Політика курсу** – жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу.

**Система оцінювання** - оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: модуль 1 – 30 % семестрової оцінки; модуль 2 - 30% семестрової оцінки; залік - 40% семестрової оцінки.

### **Інформаційні ресурси**

Бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>

Бібліотека ім. В.Г. Короленко. URL: <http://korolenko.kharkov.com/>

Бібліотека ХНТУСГ. URL: <https://library.khntusg.com.ua/>

Електронна бібліотека. URL: <http://lib.meta.ua/>

Студентська електронна бібліотека URL: <http://www.lib.ua-ru.net/>

Нормативно-правова база України URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/>