

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## ОСНОВИ ТЕОРІЇ СИСТЕМ І УПРАВЛІННЯ

|                  |             |                           |                                     |
|------------------|-------------|---------------------------|-------------------------------------|
| спеціальність    | не обмежено | обов'язковість дисципліни | вибіркова                           |
| освітня програма | не обмежено | факультет                 | економічних відносин та фінансів    |
| освітній рівень  | не обмежено | кафедра                   | Транспортних технологій і логістики |

### ВИКЛАДАЧ

#### Карнаух Микола Віталійович



Вища освіта – спеціальності «Автомобілі і автомобільне господарство»; «Педагогіка вищої школи»; «Транспортні технології».

Науковий ступінь – кандидат технічних наук; 27 Транспорт. 05.22.20 – Експлуатація та ремонт засобів транспорту.

Вчене звання - доцент кафедри транспортних технологій і логістики.

Досвід роботи – 16 років.

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор 1 монографії та 30 фахових статей, зокрема 5 – у виданнях, проіндексованих у наукометричних базах Scopus/Web of Science; учасник понад 50 наукових конференцій України та інших країн;
- володіє англійською мовою на рівні B2;

До викладання дисципліни долучені:

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мета                                                | формування компетентностей із застосування системної методології для аналізу, моделювання та прогнозування складних об'єктів, які функціонують у відповідності до множини суперечливих критеріїв і цілей, за наявності суттєвих ризиків, невизначеностей та обмеженого обсягу інформації                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Формат                                              | лекції, практичні заняття, самостійна робота, командна робота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Деталізація результатів навчання і форм їх контролю | <ul style="list-style-type: none"> <li>• визначення засад теорії систем, методології системних досліджень / <b>семінар-обговорення</b>;</li> <li>• опанування методів представлення даних / <b>практичні завдання</b>;</li> <li>• опанування інформаційних аспектів вивчення систем / <b>семінар-обговорення</b>;</li> <li>• аналіз статистичних методи обробки даних / <b>практичні завдання</b>;</li> <li>• системний аналіз транспортних мереж / <b>семінар-обговорення</b>;</li> <li>• визначення умов стійкості систем/ <b>практичні завдання</b>.</li> </ul> |
| Обсяг і форми контролю                              | 3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні заняття; підсумковий контроль – диференційований залік.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Вимоги викладача                                    | вчасне виконання завдань, активність, командна робота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Умови зарахування                                   | вільне зарахування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Тема 1. Методологія системних досліджень.  
Тема 2. Методи представлення даних.  
Тема 3. Статистичні методи обробки даних.  
Тема 4. Структурний аналіз систем і процесів.  
Тема 5. Дослідження стійкості систем.  
Тема 6. Методи прийняття рішень.  
Тема 7. Управління системою.

## ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbu.gov.ua/>  
Бібліотека ім. В.Г. Короленко. URL: <http://korolenko.kharkov.com/>  
Наукова бібліотека ДБТУ: <https://library.btu.kharkov.ua/>  
Студентська електронна бібліотека URL: <http://www.lib.ua-ru.net/>  
Нормативно-правова база України URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/>

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

| СИСТЕМА               |                              | БАЛИ  | ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ                                                                        |
|-----------------------|------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Підсумкове оцінювання | 100 бальна ECTS (стандартна) | до 60 | 60% від усередненої оцінки за виконання практичних завдань та засвоєння блоку самостійної роботи |
|                       |                              | до 40 | 40 % - результати підсумкового тестування                                                        |

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.