



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФРАСТРУКТУРА ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ»

1. Код: *ВВ1*._{докористування}

2. Назва: *Інфраструктура транспортних систем.*

3. Тип: *Вибіркова.*

4. Рівень вищої освіти: *II (магістерський).*

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: *1.*

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: *I(2).*

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: *3,0.*

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: *Криstopчук М.Є., канд. техн. наук, доцент.*

9. Результати навчання: *після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:*

обирати склад об'єктів транспортної інфраструктури; аналізувати характер та особливості протікання процесів перевезень пасажирів та вантажів як функціонування інтегрованої системи; визначати рівень транспортного обслуговування населення і розраховувати його характеристики; здійснювати складання передбачених нормативно-правовими актами документів з урахуванням виду транспорту та виду сполучення.

10. **Форми організації занять:** *навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.*

11. **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** *дисципліни, що безпосередньо формують компетенції фахівця відповідного напрямку підготовки передбачені навчальним планом підготовки першого (бакалаврського) рівня підготовки.*

12. **Зміст курсу:** *Транспортні системи та їх інфраструктура. Основні параметри та показники функціонування транспортних систем. Маршрутна інфраструктура. Види маршрутних систем міст. Вимоги до проектування маршрутних систем міст. Елементи маршрутної інфраструктури. Системи швидкісного сполучення у містах. Склад швидкісних транспортних систем. Проектування елементів інфраструктури швидкісних транспортних систем. Системи паркування у містах. Огляд систем паркування у містах. Основи проектування та розрахунку кількості паркомісць у містах. Інфраструктурні елементи взаємодії в транспортних системах.*

13. **Рекомендовані навчальні видання:**

1. *Бондар Н.М. Розвиток транспортної інфраструктури України на засадах державно-приватного партнерства: монографія / Н.М. Бондар. – К.: НТУ, 2014. -336 с.*

2. *Безлюбченко О.С. Планування і благоустрій міст : навч. посібник / О.С. Безлюбченко, О.В. Завальний, Т.О. Черноносова. – Х.: ХНАМГ, 2011. – 191 с.*

3. *Криstopчук М. Є. Соціально-економічна ефективність пасажирської транспортної системи приміського сполучення : монографія / М. Є. Криstopчук. – Рівне : НУВГП, 2012. – 158 с.*

4. *Планування міст і транспорт: Навчальний посібник /О.С. Безлюбченко, С.М. Гордієнко, О.В. Завальний. – Харків: ХНАМГ, 2006. – 138 с.*

5. *А. Броддус Управління попитом на транспортні послуги: Інструкція / А. Броддус, Т. Літман, Г. Менон.: GTZ, Ешборн, 2009. – 136 с.*

14. **Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**

20 год. лекцій, 10 год. практичних робіт, 60 год. самостійної роботи. Разом – 90год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. **Форми та критерії оцінювання:**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль: залік в кінці I(2) семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування.

16. **Мова викладання:** *Українська.*

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE «INFRASTRUCTURE OF TRANSPORT SYSTEMS»

1. Code: *BBI*.

2. Title: *Infrastructure of transport systems*

3. Type: *Selective.*

4. Higher education level: *The 2nd (Master's degree).*

5. Year of study, when the discipline is offered: *1.*

6. Semester when the discipline is studied: *1(2).*

7. Number of established ECTS credits: *3,0.*

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: *M. Krystopchuk, Ph.D., Associate Professor.*

9. Results of studies: *after studying the discipline, the student must be able to:*

choose the composition of transport infrastructure; analyze the nature and characteristics processes of transport of passengers and cargo as the functioning of the integrated system; determine the level of transport services of the population and calculate its characteristics; to carry out drafting of documents envisaged by regulatory documents taking into account the type of transport and the type of connection.

10. Forms of organizing classes: *training classes, independent work, practical training, control measures.*

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: *disciplines that directly form the competence of a specialist in the relevant field of training are envisaged by the curriculum for the preparation of the first (Bachelor) level of training.*

12. Course contents: *Transport systems and their infrastructure. Basic parameters and indicators of operation of transport systems. Route infrastructure. Types of route systems of cities. Requirements for designing city route systems. Route Infrastructure Elements. High-speed systems in cities. Composition of high-speed transport systems. Designing elements of the infrastructure of high-speed transport systems. Parking systems in cities. Overview of parking systems in cities. Basics of designing and calculating the number of parking spaces in cities. Infrastructure elements of interaction in transport systems.*

13. Recommended educational editions:

1. Bondar N. M. Development of transport infrastructure of Ukraine on the basis of public-private partnership: monograph / N.M. Cooper. - K.: NTU, 2014. -336 p.

2. Bezlubchenko O.S. Planning and improvement of cities: teaching. manual / O.S. Bezliuchenko, O.V. Zavalny, T.O. Chernonosov - Kh.: KhNAMG, 2011. - 191 p.

3. Krystopchuk M. Socio-economic efficiency of the passenger transport system of the suburban: monograph / M. Krystopchuk. - Rivne: NUVGP, 2012. - 158 p.

4. Urban Planning and Transport: Tutorial / O.S. Bezliyuchenko, SM Gordienko, O.V. Bulk - Kharkiv: KSAME, 2006 - 138 p.

5. A. Broidus Manage demand for transport services: Instruction / A. Broidus, T. Litman, G. Menon: GTZ, Ashbourne, 2009. - 136 p.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

lectures – 20 hours, practical classes – 10 hours, independent work – 60 hours. Total – 90 hours.

Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, individual tasks, individual tasks of scientific research, group tasks of scientific research, using multimedia tools.

15. Forms and assessment criteria:

The assessment is carried out on a 100-point scale.

Final control: test at the end of the (1st, 2nd) semester.

Current control (100 points): testing, questioning.

16. Language of teaching: *Ukrainian.*