

**Освітньо-наукова програма «Транспортні системи»
Силабус освітнього компоненту ВБ1**

**Інтегровані транспортні процеси
Integrated transport processes
2 курс (семестр 3 або 4)**

Дата створення: 31.08.2020

Викладач: Нагорний Євген Васильович, д-р техн. наук, професор

Кафедра: транспортних технологій

Контактний телефон: (057) 707-37-20

E-mail: Ktt@khadi.kharkov.ua

Обсяг освітнього компоненту: 4 кредитів ЄКТС (120 годин), в тому числі для денної форми навчання лекцій – 48 год., самостійна робота здобувача – 72 год., для заочної (дистанційної) форми навчання – лекцій 2 год., самостійна робота здобувача – 118 год.

Короткий зміст освітнього компоненту: Участь України в реалізації політики Євросоюзу. Інтеграція транспортних мереж України в міжнародну транспортну систему. Критерії вибору виду транспорту. Класифікація транспортно-технологічних систем перевезення вантажів. Системи перевезення із застосуванням залізничного та автомобільного транспорту. Системи перевезення із застосуванням морського та повітряного транспорту. Організація технологічної взаємодії видів транспорту. Логістичне управління різними видами транспорту, складуванням та переробкою вантажів у транспортних вузлах. Оцінки економічного ефекту від удосконалення транспортного процесу. Визначення економічного ефекту від обґрунтування характеристик виробничих ресурсів і організаційних впливів у мультимодальному транспортному вузлі. Особливості сучасних міжнародних транспортних процесів. Тенденції розвитку міжнародних транспортних процесів. Міжнародні змішані перевезення. Визначення раціональної кількості ресурсів для функціонування транспортного процесу. Принципова структура імітаційної моделі функціонування транспортного процесу. Математична модель процесу доставки вантажів у виробничо-транспортному комплексі. Модель оптимізації параметрів розділу вантажопотоків при міжнародних перевезеннях.

Передумови для вивчення освітнього компоненту: Дисципліна «Інтегровані транспортні процеси» ґрунтується на вивченні дисциплін «Фундаментальна та прикладна математична підготовка», «Методи наукових досліджень», «Моделювання транспортних процесів», «Управління автомобільними перевезеннями», «Комерційна робота на автомобільному транспорті», «Логістичне управління».

Компетентності:

Інтегральна: Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері транспортних систем та технологій, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

Загальні: Здатність володіння сучасним світовим теоретичним термінологічним науковим апаратом, щодо об'єкту дослідження, здатність проводити огляд поточного стану та продукувати нові ідеї для розв'язання комплексних проблем професійної та/або дослідницької діяльності у галузі транспорту. Здатність використання математичних методів, комп'ютерних та комунікативних технологій в дослідженнях на автомобільному транспорті. Володіння навичками, що необхідні для проведення експерименту в наукових дослідженнях використовуючи моделювання та прилади в практичній та аналітичній роботі. Здатність планувати, проектувати та виконувати наукові дослідження зі стадії постановки задачі до оцінювання та розгляду результатів та отриманих даних, що включає вміння вибрати потрібну технологію та методикку досліджень транспортних систем. Володіння навичками, щодо інтерпретації даних отриманих в результаті проведення експерименту, моделювання та пов'язувати їх з відповідною теорією. Здатність застосовувати свої знання та розуміння основних фактів, концепцій, правил та теорій, пов'язаних з предметом дослідження. Володіння теоретичними положеннями та практичними аспектами підготовки фахівців за спеціальністю «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», здатність застосування цих знань для організації вирішення науково-дослідницьких та прикладних завдань.

Фахові: Здатність виконувати та представляти оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері транспортних технологій та у дотичних до неї міждисциплінарних напрямках, результати яких можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з транспортних технологій та суміжних галузей. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері транспортних систем, оцінювати та забезпечувати ефективність виконуваних досліджень. Системний науковий світогляд та загальнокультурний кругозір. Здатність застосовувати відповідні математичні методи, моделі, комп'ютерні технології, а також засади системного підходу для розв'язання складних завдань у галузі транспортних систем і технологій.

Результати навчання: Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері транспорту та технологій та дотичних міждисциплінарних напрямках. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження у сфері транспортних систем та технологій і дотичних міждисциплінарних напрямків з використанням сучасних

інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми. Глибоко розуміти загальні принципи та методи технічних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері транспортних систем та технологій та у викладацькій практиці.

Методи навчання, форми та методи оцінювання: Методи навчання: лекційні заняття, самостійна робота здобувача. Поточний контроль здійснюється шляхом усних опитувань на заняттях. Підсумковий контроль здійснюється у формі усного заліку по матеріалу після засвоєння аспірантами дисципліни. Підсумкова оцінка знань визначається (у накопичених балах та за національною шкалою) як сума усіх оцінок.

Вимоги: до підсумкового контролю допускаються здобувачі, які за результатами поточного контролю на практичних заняттях набрали не менше 20 балів.

Критерії оцінювання: Оцінювання навчальних досягнень аспіранта здійснюється на основі наступних складових: усне опитування на заняттях (0 - 60 балів) та підсумкового контролю у вигляді заліку (0 - 40 балів). Підсумковою оцінкою за семестр є сума балів з вищевказаних складових.

Рекомендована література:

Базова література:

1. Пасічник А.М. Інтегровані транспортні системи – Навчальний посібник. Дніпропетровськ, АМСУ, 2011. – 180 с.
2. Нагорний Є.В., Шраменко Н.Ю. Комерційна робота на транспорті. – Підручник. – Харків, ХНАДУ, 2012 – 298 с.
3. Павленко О.В., Шраменко Н.Ю., Северін О.О., Горбачов П.Ф., Калініченко О.П. Математичні методи оптимізації транспортних процесів. – навчальний посібник. – Харків. ХНАДУ, 2008. – 204 с.
4. Бакаев А.А. Международные транспортные коридоры Украины: сети и моделирование / А.А. Бабаев, С.И. Пирожков, В.Л. Ревенко и др. – Киев: КУЭТТ, 2003. Т.1: Наземные виды транспорта. – 518 с.
5. Бакаев А.А. Международные транспортные коридоры Украины: сети и моделирование / А.А. Бабаев, С.И. Пирожков, В.Л. Ревенко и др. – Киев: КУЭТТ, 2003. Т.ІІ: Водные виды транспорта. – 624 с.
6. Миславская С.В. Мультимодальные и интермодальные перевозки / С.В. Миславская, К.И. Плужников. – М.: РосКонсульт, 2001.
7. Перевозка экспортно-импортных грузов. Организация логистических систем. /Под. ред. А.В. Кириченко. – СПб.: Питер. – 2004. – 506 с.
8. Алан Харисон, Ремко Ван Хоук. Управление логистикой. Днепропетровск, Баланс Бизнес Букс. – 2007. – 331с.

Допоміжна література:

1. Мовчан С.П. Синергетика як сучасне світобачення. – Монографія / Мовчан С.П., Чаплигін О.К., Волков В.П., Вольська О.М., Волкова Т.В. – Харків, НТМТ, 2016. – 224 с.
2. Курганов В.М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров. Учебно-методическое пособие. – М., Книжный Мир, 2009. – с.
3. Мовчан С.П. Основи філософії техніки та технології: Навч. посібник/ Мовчан С.П., Чаплигін О.К. Х.: Видавництво «Форт», 2013. – 316 с.
4. Дмитриченко М.Ф. Основи теорії транспортних процесів і систем: Навч. Посібник для ВНЗ / Дмитриченко М.Ф., Яцківський Л.Ю., Ширяєв С.В., Докуніхін. – К.: Видавництво дім «Слово», 2009. – 307 с.

Додаткові джерела:

1. <http://ukc.gov.ua/ru/about/legal/>
2. http://www.mtu.gov.ua/ru/depart_ministers/869.html
3. <http://rada.gov.ua>
4. www.asmap.org.ua
5. <http://www.mintrans.gov.ua>