

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



Оптимізація логістичних рішень у транспортних системах аграрного виробництва

спеціальність	Не обмежено	Обов'язковість дисципліни	Вибіркова
освітня програма	Не обмежено	факультет	Економічних відносин та фінансів
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	Транспортних технологій і логістики

ВИКЛАДАЧ

Музильов Дмитро Олександрович



Вища освіта – спеціальність: Організація перевезень і управління на автомобільному транспорті
Науковий ступень – кандидат технічних наук, 05.22.01 - Транспортні системи (275-Транспортні технології)
Вчене звання - доцент кафедри транспортних технологій і логістики
Досвід роботи – більше 19 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор більше 10 методичних розробок; співавтор 2 монографій
- з 2019 діючий експерт при проведенні акредитаційних експертиз Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, з 2024 у складі секції спеціалізованої науково-технічної ради МОН з відбору наукових робіт, науково-технічних та інфраструктурних проектів «Наукові роботи за тематичним напрямом "Нові технології розвитку транспортної системи, у тому числі розумний, екологічно чистий та інтегрований транспорт"»
- автор наукових праць, індекс Гірша в базі Scopus – 9, індекс Гірша в базі WoS – 4, кількість публікацій в базі Scopus – 26, кількість публікацій в базі WoS – 10, загальна кількість наукових публікацій – понад 100;
- учасник наукових міжнародних конференцій в ОАЕ, Польща, Боснія та Герцеговина, Португалія, Словаччина, Чехія, Японія.

телефон	-	електронна пошта	murza_1@btu.kharkov.ua	дистанційна підтримка	Google meet; Moodle
---------	---	------------------	------------------------	-----------------------	------------------------

До викладання дисципліни долучені: доцент, кандидат техн. наук Карнаух Микола Віталійович.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Формування компетентностей: Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів. Здатність приймати оптимальні управлінські рішення з логістики із використанням математичних методів і моделей
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання. Застосовувати методи та інструменти прийняття оптимальних логістичних рішень у процесі функціонування транспортно-логістичних систем.
Обсяг і форми контролю	4 кредити ECTS(120 годин): 16 годин лекції, 30 годин практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота, творчість
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ВИДІВ ВАНТАЖІВ. ВАНТАЖЕЗНАВСТВО

Тема 1.	Основні функції оптимізації логістичних рішень в транспортних системах	ПЗ 1	Формування мережі розвізних маршрутів з обмеженням по кількості пунктів заводу	Самостійна робота	Основні функції оптимізації логістичних рішень в транспортних системах	
Тема 2.	Методи й алгоритми вирішення завдань оптимізації	ПЗ-2	Визначення резерву за провізними можливостями			Методи й алгоритми вирішення завдань оптимізації
Тема 3.	Оптимізація операцій в агрологістичних системах	ПЗ-3	Розв'язування оптимізаційних логістичних задач в агропромисловому виробництві			Оптимізація операцій в агрологістичних системах

Модуль 2. СПЕЦИФІЧНІ ВАНТАЖІ. НАВАНТАЖУВАЛЬНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНІ РОБОТИ НА ТРАНСПОРТІ

Тема 4.	Оптимізаційні рішення при збереженні вантажів	ПЗ 4	Оптимізація плану перевезень сільськогосподарської продукції	Самостійна робота	Оптимізаційні рішення при збереженні вантажів	
Тема 5	Оптимізація транспортних операцій в транспортних системах агропромислового виробництва	ПЗ-5	Оптимізаційна «Задача про визначення»			Оптимізація транспортних операцій в транспортних системах
Тема 6	Оцінка ефективності процесів в транспортних системах	ПЗ-6	Оптимізація календарного плану агропромислового виробництва, зберігання та постачання			Оцінка ефективності процесів в транспортних системах
Тема 7	Аспекти декарбонізації, соціальної та економічної ефективності при оптимізації рішень на транспорті					Аспекти декарбонізації, соціальної та економічної ефективності при оптимізації рішень на транспорті

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Medvediev, I., Muzylyov, D., & Montewka, J. (2024). A model for agribusiness supply chain risk management using fuzzy logic. Case study: Grain route from Ukraine to Poland. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 190, 103691. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2024.103691>.
2. Закон України «Про автомобільний транспорт» від 28.06.2024 р. №2344-III зі змінами і доповненнями. - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14#Text>.
3. Ольхова М. В. Оптимізація логістичних процесів: конспект лекцій для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної і заочної форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент освітньої програми «Логістика», спеціальності 275 – Транспортні технології (за видами)), освітньо-наукової програми «Розумний транспорт і логістика для міст», освітньої програми «Організація перевезень і управління на транспорті» / М. В. Ольхова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 75 с.
4. Горяїнов О.М. Практика вантажних перевезень і логістики: Навчальний посібник. – Харків: Вид-во «Кортес-2001», 2008. – 323с.

Методичне забезпечення

5. Medvediev, I., Muzylyov, D., & Montewka, J. (2024). Risk Assessment Due to Customs Delays in Supply Chains by Fuzzy Logic. In: Kołowrocki, K. & Dąbrowska, E. (eds) *Advances in Reliability, Safety and Security, ESREL2024. Advances in Reliability, Monograph Book Series, Part 4.* Jagiellonian University, Cracow, Poland. pp 145–152.
6. Muzylyov, D., Medvediev, I., Pavlenko, O. (2024). Risk factor assessment in agricultural supply chain by fuzzy logic. *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* 1376 012038. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1376/1/012038>.
7. Закон України «Про транспорт» від 28.05.2024 р. № 232/94-ВР зі змінами і доповненнями. - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80#Text>.
8. Кігель В.Р. Оптимізація логістичних рішень: Навчальний посібник для студентів спеціальності "Логістика". – К.: Університет економіки та права "КРОК", 2007. – 136 с.
9. Павленко О.В. Стабільна модель функціонування логістики для постачання швидкопсувних продуктів маршрутами Україна – Польща / О.В. Павленко, Д.О. Музыльов // *Комунальне господарство міст.* – 2023. – Т. 1, Вип. 175. – С. 237-242. <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2023-1-175-237-242>.
10. Muzylyov, D., Shramenko, N., Hupfer, C., Trojanowska, J., Trojanowski, P. (2024). Features of Cargo Capacity Finding for Vehicles to Increase the Sustainability Level of Supply Chains. In: Reis, J., et al. *Driving Quality Management and Sustainability in VUCA Environments . ICQUIS 2023. Springer Proceedings in Business and Economics.* Springer, Cham. pp 109–121. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52723-4_9.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ (електронне посилання на положення)

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

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.