

M275-2019-MND-MUZ-02**Наукові дослідження за темою кваліфікаційної роботи****СИЛАБУС (Syllabus)**

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка (ХНТУСГ)

<http://www.khntusg.com.ua/>

Факультет технологічних систем і логістики

<http://fakultet-tsl.com.ua/>

Кафедра транспортних технологій і логістики

<http://kafedrattl.com.ua/>

Рівень вищої освіти	магістр
Спеціальність	275 Транспортні технології
Освітня програма	Транспортні технології
Період навчання	осінній семестр 2019 р.
Розклад занять	згідно розкладу факультету технологічних систем і логістики

Обсяг курсу – 3,0 кредиту

Вид заняття	Лекції	Практичні, семінарські заняття	Лабораторні заняття	Самостійна робота	Всього
Кількість годин	-	-	0	180	180

Викладачі курсу

Музильов Дмитро Олександрович, к.т.н, доцент, доцент кафедри транспортних технологій і логістики ХНТУСГ, стаж викладання більш ніж 14 років, автор більше 50 науково-методичних праць.

Контактні дані: murza_1@ukr.net, т.м. +38-068-092-41-70

Профайли:

https://www.researchgate.net/profile/Dmitriy_Muzylyov

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=3pZ2PKcAAAAJ&hl=ru>

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189388248>

Адреса кафедри: м. Харків, пр. Ювілейний 65-Г, 3-й поверх.

Опис курсу (Course Description)

Сучасний розвиток транспортної системи передбачає використання інноваційних технологій та нових підходів для успішного вирішення проблем, які виникають на транспорті. Ознайомлення з класичними та провідними методиками проведення наукових досліджень, основами збору та обробки статистичної інформації, формування навиків до моделювання з використанням сучасних програмних засобів, сприяє якісній підготовці затребуваного фахівця в сфері транспортних технологій.

В межах курсу «Наукові дослідження за темою кваліфікаційної роботи» розглянемо широке коло питань, що пов'язані з провідними науковими підходами; ознайомимося з сучасними програмними засобами, які дозволяють проводити моделювання процесів на транспорті, вивчимо багато інших питань.

Пререквізити курсу

Основи володіння персональним комп'ютером, Інтернет-браузером, елементарний рівень володіння англійською мовою, уявлення про транспорт і логістику, здатність до креативу та знання основ системного підходу та аналізу.

Мета та завдання курсу

Мета: формування у студентів наукових і професійних знань з основ проведення наукових досліджень, методів і принципів створення математичних моделей, як інструменту моделювання і прогнозування транспортних систем.

Завдання: вивчення теорії і практики збору інформації та створення математичних моделей; набуття вмінь оптимізації за допомогою математичних моделей та оцінка якості математичних моделей.

Компетентності, результати навчання

Компетентності, що формуються протягом курсу:

Здатність проводити дослідження в межах вузької спеціалізації, виявляти проблеми, ставити задачі та вирішувати їх, використовуючи відповідні методи наукових досліджень. Здатність дослідження і управління функціонуванням інтегрованих транспортних систем.

Результати навчання за курсом:

Розширити, доповнити чи модифікувати існуючі наукові теорії власними ідеями і доробками, що базуються на синтезі набутих знань та практичного досвіду. Перевірити існуючі наукові гіпотези. Вміти застосовувати наукові результати профільних дисциплін для розробки оптимальних умов функціонування транспортних систем, за допомогою вдосконалених технологічних правил і процедур, методик вимірювання в цілях отримання результатів наукових досліджень. Здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, самостійно навчатись новим методам дослідження, до змін наукового і науково-виробничого профілю в своїй професійній діяльності. Уміти знаходити компроміс між різними вимогами (вар-тості, якості, термінів виконання) як при довгостроковому, так і при короткостроковому плануванні, знаходження оптимальних рішень. Здатність здійснювати збір, аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного і зарубіжного досвіду з тематики дослідження.

знати:

- основні методи та методики збору статистичних даних;
- основні методики планування експерименту;
- основні методики обробки статистичних даних законів розподілення;
- основні методи побудови регресійних математичних моделей;
- методи оцінки моделей на адекватність;
- методи оптимізації за допомогою математичних моделей.

вміти:

- аналізувати статистичні дані та встановлювати кореляційні зв'язки;
- досліджувати процеси та вибирати типи моделей;
- виконувати аналіз математичних моделей, проводити ранжування факторів;
- виконувати оцінку адекватності моделей;
- за допомогою математичних моделей виконувати оптимізацію транспортних процесів та приймати рішення;
- використовувати Інтернет-технології для пошуку необхідної інформації.

Політика курсу (Course Policies)

ОЦІНКИ ТА ТЕРМІНИ: За завдання, оформлені після закінчення строку, буде накладено штрафні санкції (зниження балів).

НАПИСАННЯ ЗАВДАНЬ: Важливо щоб Ваша робота була добре написана, граматично виправлена і не мала друкарських помилок та неправильних написань.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ: Плагіат - це серйозне правопорушення. Слід

обов'язково виділяти ті частини Вашої роботи, які є запозиченими у інших авторів.

Система оцінювання

Застосовується поточний і підсумковий контроль.

Поточний контроль здійснюють під час проведення практичних занять, він має на меті перевірку рівня підготовленості студентів з певних розділів (тем) навчальної програми і виконання конкретних завдань. Поточний контроль (тестування) проводиться та оцінюється за питаннями, які винесені на лекційні заняття, самостійну роботу, практичні завдання.

Загальна оцінка кожного змістового модулю складається з поточних оцінок і з оцінки виконання модульної контрольної роботи.

В накопичувальній заліково-екзаменаційній відомості структура балів для оцінювання навчальних досягнень студентів має наступну структуру: 60 відсотків балів на поточний контроль за всіма змістовними модулями, 40 відсотків балів на підсумковий контроль. До підсумкового контролю допускаються студенти, які набрали у сумі за всіма змістовними модулями більше 30 відсотків балів від загальної кількості з дисципліни (модуля).

Структура оцінки

Модуль	Змістовий модуль	Вид заняття	Бали	
Модуль 1	Змістовий модуль 1.1	Лекції (теоретична підготовка - тези)	4	
		Реферат	4	
		Практичні заняття	18	
		Модульні завдання (тести)	4	
	Всього за модулем 1.1			30
	Змістовий модуль 1.2	Лекції (теоретична підготовка - тези)	4	
		Підготовка тез	4	
		Практичні заняття	18	
		Модульні завдання (тести)	4	
	Всього за модулем 1.2			30
Підсумковий контроль за модулем 1			40	
Всього за модулем 1			100	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Рекомендована література

Базова

1. Санькова, Г.В. Информационные технологии в перевозочном процессе : учебное пособие / Г.В. Санькова, Т.А. Одуденко. – Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2012. – 111 с.
2. Дибкова Л. М. Информатика та комп'ютерна техніка : Посібн. [для студентів вищих навчальних закладів]. / Дибкова Л. М. - К. : Академвидав, 2005. - 416 с.
3. Львовский Е.Н. Статистические методы построения эмпирических формул: Учеб. Пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. шк., 1988. – 239 с.
4. Голуб Ю. І. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / Ю. І. Голуб. — Запоріжжя : ЗДУ, 2001. — 91с.
5. Грищенко У. М. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / У. М. Грищенко, О. М. Грищенко, В. А. Борисенко. — К. : Слово, 2001. — 250 с.
6. Ковальчук В. В. Основи наукових досліджень : навч. посіб. / В. В. Ковальчук, Л. М. Моїсєєв. — Вид. 2-ге, перероб. і доп. — К. : ВД “Професіонал”, 2004. — 208 с.
7. Лудченко А. А. Основы научных исследований : учеб. пособ. / А. А. Лудченко, Я. А. Лудченко, Т. А. Примак ; под ред. А. А. Лудченко. — 2-е изд., стер. — К. : Знание, 2001. — 113 с.
8. Пушкарь А. И. Основы научных исследований и организация научноисследовательской деятельности: учеб. пособ. / А. И. Пушкарь, Л. В. Потрашкова; Харьковский национальный экономический ун-т. — Х.: ИД "Инжэк", 2006. — 280 с.
9. Банди Б. Основы линейного программирования: Пер. с англ. / Б. Банди. – М.: Радио и связь, 1989. – 176 с.
10. Надежность и эффективность в технике: Справочник: в 10 т. – Т.3. Эффективность технических систем. – М.: Машиностроение, 1988. – 328 с.

Допоміжна

11. Основи наукових досліджень : Організація наукових досліджень: Конспект лекцій для студентів-магістрантів приладобудівного факультету / уклад. Н.І. Бурау. — К. : НТУУ «КПІ», 2007. — 33 с.
12. Правила оформлення посилань на архівні документи у прикнижкових, прикінцевих, пристатейних списках джерел (у монографії, навчальному посібнику, статті тощо) // Бюлетень ВАК. — 2010. — № 3. — С.20—22.
13. Правила оформлення посилань на архівні документи у дисертаціях // Бюлетень ВАК. — 2010. — № 3. — С.17—20.
14. Бауэрсокс Д. Дж. Логистика. Интегрированная цепь поставок / Бауэрсокс Д. Дж., Клосс Д. Дж.; [пер. с англ.] - М.: ЗАО Олимп-бизнес, 2005. - 640 с.
15. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных / Дейт К. Дж. - [6-е изд.] - К.: Диалектика, 1998. - 784 с.
16. Информационные системы в экономике: учебник / под ред. В. В. Дика - М.: Финансы и статистика, 1996. - 272 с.
17. Балашевич В.А. алгоритмизация математических методов планирования и управления / В.А. Балашевич. – Минск: Высш. шк., 1978. – 144 с.
18. Ванчукевич В.ф. Грузовые автомобильные перевозки / В.Ф. Ванчукевич, В.Н. Седюкевич, В.С. Холупов. – Минск: Высш. шк., 1989 – 272 с.
19. Вентцель Е.С. Теория вероятностей и ее инженерные приложения / Е.С. Вентцель, Л.А. Овчаров. – М.: Наука, 1988. – 480 с.
20. Кожин А.П. Математические методы в планировании и управлении грузовыми автомобильными перевозками / А.П. Кожин – М.: Высш. шк., 1979. – 304 с.
21. Черемных С. В. Моделирование и анализ систем. IDEF-технологии: практикум / Черемных С. В., Семенов И. О., Ручкин В. С. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 192 с.

Інформаційні ресурси

22. <https://www.facebook.com/groups/kafedra.TTL/> - група кафедри транспортних технологій і логістики на Фейсбуці
23. <http://www.logistics-gr.com/> - проект інтеграції теорії і практики логістики і транспорту
24. <http://dic.logistics-gr.com/> - термінологія в логістичеській сфері і на транспорті
25. <http://edu.logistics-gr.com/> - освіта в сфері логістики і транспорту
26. <http://tests.logistics-gr.com/> - тести і запитання по логістичеській сфері і транспорту
27. Нормативно-правова база (закони, положення, статистичні дані) України.
28. Джерела Інтернет.
29. Бібліотеки: ХНТУСГ, вул. Алчевських, 44 та Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленко, пров. Короленко, 1.