

СИЛАБУС
з дисципліни

МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
I семестр 2024-2025 навчального року

освітній рівень другий (магістр)

спеціальність 076 Підприємництво та торгівля

освітня програма: - Підприємництво (П)

Лекції та практичні заняття відповідно до розкладу <http://rasp.kart.edu.ua>

Веб сторінка курсу: <http://do.kart.edu.ua/>

Додаткові інформаційні матеріали: <http://metod.kart.edu.ua>, <https://drive.google.com/drive>

Дисципліна «Методи наукових досліджень» спрямована на оволодіння студентами спеціальними знаннями та методичними навичками самостійної, творчої роботи з організації і проведення науково-дослідницької роботи та написання кваліфікаційної наукової праці.

У межах курсу здобувачі формують інтегральну та спеціальні (фахові) компетентності, особисті та професійні уміння та навички, а саме: опановують процес організації наукових досліджень у галузі теплоенергетики та енергозбереження; на підставі загальнонаукових та емпіричних методичних прийомів, оволодівають методами наукового дослідження, навичками здійснення наукових експериментів і методологією наукового пошуку; здійснюють практичне застосування спеціальних методів практичних досліджень; формують науковий світогляд, творче мислення, і науковий підхід до вирішення перспективних завдань практичної діяльності; вивчають особливості побудови структури наукових праць різних рівнів і змістове наповнення їх складників; виробляють уміння застосовувати теоретичні знання в практичній діяльності.

Курс має на меті сформувати та розвинути наступні компетентності студентів

Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

Чому ви маєте обрати цей курс?

Зростання населення на земній кулі, бурхливий розвиток промисловості, транспорту, будівництва супроводжується більшими обсягами споживання природних ресурсів. Наукові

дослідження, інтелектуальна власність у сфері енергетичних установок та організації енергоспоживання, використання інтелектуального капіталу фахівців дозволяють знизити вплив зростаючих шкідливих викидів в атмосферу та обмежити споживання енергетичних ресурсів.

Курс «Методи наукових досліджень» дозволяє використати методи ефективного прийняття рішень, організації наукового та виробничого експерименту та застосувати їх на практиці для вирішення поточних і довгострокових завдань енергетики та енергоефективних технологій.

Викладачі кафедри і ваші колеги готови надати будь-яку допомогу з деяких найбільш складних аспектів курсу по електронній пошті, на форумі, у системах Moodle та Zoom і особисто - у робочий час.

Огляд курсу

Цей курс вивчається у першому семестрі першого року програми магістерської підготовки. Курс складається з одного семестру. В семестрі одна лекція і одне практичне заняття раз на тиждень. Курс супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Використовуються інформаційні ресурси систем Moodle, Zoom та Google Drive. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії. В рамках курсу на практичних заняттях студенти вирішують задачі, пов'язані з вирішенням питань інтелектуальної власності, проведення та оформлення результатів наукової теоретичної та практичної діяльності і оформлення цих результатів в наукових виданнях.

Під час вивчення курсу проводяться контрольні заходи: два тестових модуля та іспит.

Освоєння курсу дозволяє студентам грамотно і кваліфіковано виконати і оформити магістерську кваліфікаційну роботу, яка завершує процес навчання за обраною програмою.

Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету:

<https://do.kart.edu.ua/course/view?id=6149>

Матеріали курсу та їх обговорення доступні також під час конференцій Zoom. Ідентифікатор конференції, код доступу та посилання на підключення розміщені на ресурсі Університету.

Додатковий матеріал, електронні ресурси з лекцій та практичних занять доступні також для кожного студента групи на ресурсі <https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1CnOuq39fAv7JrAISFZsjHrJfjYm2z4pk>

Теми курсу

Модуль 1

Тема 1. Наука як система знань.

Тема 2. Науково-технічна політика в Україні.

Тема 3. Підготовка науково-педагогічних і наукових кадрів в Україні.

Тема 4. Наукове дослідження: визначення та класифікація.

Тема 5. Методи досліджень.

Тема 6. Планування наукових досліджень.

Тема 7. Технічна творчість.

Тема 8. Науково-дослідна робота студентів.

Модуль 2

Тема 9. Науково-технічна інформація.

Тема 10. Патентна документація.

Тема 11. Державне підприємство "Український інститут інтелектуальної власності».

Тема 12. Оформлення списку використаних джерел в наукових працях.

Тема 13. Виконання експериментальних досліджень.

Тема 14. Оформлення результатів експериментального дослідження.

Тема 15. Однофакторні та багатфакторні експерименти.

Тема 16. Оформлення наукової (дипломної, кваліфікаційної) роботи, її представлення та захист.

Тематично-календарний план

А. План лекцій, практичних і лабораторних занять

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних, семінарських та лабораторних занять
1	2	Наука як система знань	2	Історична класифікація наук
2	2	Науково-технічна політика в Україні	2	Прогнозування розвитку науки і техніки
3	2	Підготовка науково-педагогічних і наукових кадрів в Україні	2	Вчені звання і посади наукових та науково-педагогічних працівників
4	2	Наукове дослідження: визначення та класифікація.	2	Сучасна класифікація наук.
5	2	Методи наукових досліджень.	2	Спостереження, вимірювання, ідеалізація і формалізація.
6	2	Планування наукових досліджень.	2	Планування методом ранжирування.
7	2	Технічна творчість.	2	Мозковий штурм, морфологічний аналіз
8	2	Науково-дослідна робота студентів.	2	Вибір і розкриття теми наукового дослідження.
Модульний контроль знань				

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних, семінарських та лабораторних занять
9	2	Науково-технічна інформація.	2	Картотеки, каталоги. УДК.
10	2	Патентна документація.	2	Державне підприємство "Український інститут інтелектуальної власності».
11	2	Оформлення списку використаних джерел в наукових працях.	2	Приклади оформлення бібліографічного опису. ДСТУ 8302:2015.
12	2	Виконання експериментальних досліджень.	2	Прилади і вимірювальні пристрої.
13	2	Оформлення результатів експериментального дослідження.	2	Графічне оформлення результатів дослідження.
14	2	Однофакторні та багатофакторні експерименти.	2	Види факторів, вимоги до них.
15	2	Оформлення наукової (дипломної, кваліфікаційної) роботи.	2	Оформлення дипломних (кваліфікаційних) проектів (робіт).
Модульний контроль знань				

Правила оцінювання

Методи контролю:

Усне опитування, поточний контроль, модульний контроль (тести), підсумкове тестування, залік. При оцінюванні результатів навчання керуватися Положенням про контроль та оцінювання якості знань студентів в УкрДУЗТ (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya-12-2015.pdf>).

Згідно з Положенням про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу використовується 100-бальна шкала оцінювання.

Принцип формування оцінки за модуль у складі залікових кредитів за 100-бальною шкалою наведено далі. Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за різними видами навчального навантаження:

Практичні заняття:

Оцінюються за відвідуваннями, ступенем залученості та виконання практичних задач. Ступінь залученості визначається участю у роботі в аудиторії. Максимальна сума становить 40 балів.

Модульне тестування:

Оцінюються за вірними відповідями на тестові модульні питання (від 10 до 20 питань в тесті). Максимальна кількість становить 40 балів за модуль.

Залік:

Студент отримує оцінку за залік за результатами модульного 1-го та 2-го контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає заліковий бал. Якщо студент не погоджується із запропонованими балами він може підвищити їх на заліку, відповівши на питання білету.

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до державної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

Визначення назви за державною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS оцінка
--	---------------------------------	-----------------------	-------------

ВІДМІННО – 5	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	A
ДОБРЕ – 4	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B
	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО - 3	Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО - 2	Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік або екзамен (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	Незадовільно - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

Вразі, якщо студент пропустив заняття з будь яких причин, у нього є можливість для отримання додаткових балів. Це можна зробити за рахунок виконати презентації (доповіді, повідомлення), на тему, яку було пропущене.

Очікувані результати навчання

Адаптуватися та проявляти ініціативу і самостійність в ситуаціях, які виникають в професійній діяльності.

Визначати, аналізувати проблеми підприємництва та розробляти заходи щодо їх вирішення.

Розробляти і приймати рішення, спрямовані на забезпечення ефективності діяльності суб'єктів господарювання у сфері підприємницької діяльності

Вирішувати проблемні питання, що виникають в діяльності підприємницьких структур за умов невизначеності та ризиків

Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням: <http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на іспитах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консультуватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

Інтеграція студентів із обмеженими можливостями

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <https://do.kart.edu.ua>