



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Теорія і методика наукових досліджень»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 133 - «Галузеве машинобудування»
Освітньо-наукова програма
Рік навчання 2, семестр 4
Форма навчання денна (денна, заочна)
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

К.т.н., доц. Троханяк Олександра Миколаївна
03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 16, н. к. №5, ауд. 5-а.
E-mail: klendii_o@ukr.net
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3109>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Мета - надання студентам необхідного обсягу знань у галузі наукових досліджень, підготовка їх до самостійного виконання наукової роботи, ознайомлення з формами звітів, методикою підготовки повідомлень, доповідей, наукових статей, курсових та дипломних робіт.

Завдання .Одне із завдань дисципліни "Основи наукових досліджень" полягає в ознайомленні магістрів з методологією пошуку актуальних задач (проблем), постановкою, проведенням та інтерпретації досліджень в області машинобудування, навчає методу системного аналізу технологічних систем та їх синтезу. А також подати: основну термінологію цього предмету, методику теоретичних та експериментальних досліджень, сутність найбільш поширених методів оптимізації об'єктів дослідження та практику оформлення результатів дослідження.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: ..

- поняття науки і наукової діяльності;
- порядок вибору і формулювання проблеми і теми наукового дослідження;
- формулювання плану наукового дослідження;
- поняття та порядок здійснення наукового дослідження;
- вміння віднайти інформацію та відбір матеріалу;
- підготовку й оформлення публікації чи магістерських робіт студентів;
- вимоги й основні правила написання та захисту робіт.

вміти:

- володіти методами та прийомами наукових досліджень;
- вирізняти специфіку науково-дослідної діяльності;
- аналізувати актуальні проблеми розвитку науки механізації с.-г. виробництва та критерії вибору напрямку наукового дослідження;
- здійснювати пошук інформації у процесі навчальної і наукової роботи з використанням сучасних комп'ютерних баз даних;
- вибирати методи дослідження; - оформляти протоколи досліджень;
- аналізувати результати експерименту;
- оформити магістерські дипломні роботи;
- застосовувати набуті знання для подальшої наукової діяльності, вивчення інших дисциплін

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські/самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінюванн я
4 семестр				
Модуль 1				
Тема1 Основні поняття наукових досліджень	22/10	Знати методи наукових досліджень та способи постановки задачі в наукових дослідженнях, а також особливості інформаційного пошуку при проведенні наукового дослідження. Вивчити методіку виділення набору критеріїв для заданих технічних об'єктів	Здача лабораторно і роботи 1, Виконання самостійних робіт 1 і 2 (в.т.ч. в elearn)	45
Тема2 Теоретичні дослідження	2/2/10	Вивчити методологію теоретичних досліджень, методи класичних наук і теорію подібності та аналізу розмірностей. Вивчити статистичну динаміку, теорію масового обслуговування та методи моделювання.	Здача лабораторно і роботи 2, Виконання самостійної роботи 3 (в.т.ч. в elearn)	25
Тема3 Експериментальн і дослідження	2/-/15	Знати класифікацію, типи і завдання експерименту, основні питання методології експериментальних досліджень. Вивчити плани експерименту першого і другого порядку.	Виконання самостійної роботи 4 (в.т.ч. в elearn) Написання тесту модуля 1 в elearn	30
Всього за модулем 1	45			100

Модуль 2				
Тема4 Оптимізація об'єктів дослідження	2/2/16	Вивчити завдання оптимізації та виробничі функції. Знати методологію проведення оптимізації технологічних процесів з використанням планування експерименту. Опанувати геометричне вирішення задачі оптимізації.	Здача лабораторно і роботи 3, Виконання самостійних робіт 5 і 6 (в.т.ч. в elearn)	45
Тема5 Оформлення результатів наукового дослідження	2/2/21	Знати методику патентування технологічних рішень. Вивчити основи підготування звіту, статті, виступу, проведення оцінки ефективності результатів наукових досліджень. Опанувати виконання виробничої перевірки та впровадження наукових досліджень.	Здача лабораторно і роботи 4, Виконання самостійних робіт 7 і 8 (в.т.ч. в elearn) Написання тесту модуля 2 в elearn	55
Всього за модулем 2	45			100
Всього за курсовий проект				100
Всього за 2 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс	120			100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перекладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модульних тестів відбувається із дозволу викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). Якщо після проходження підсумкової атестації (іспиту), студент не задоволений оцінюванням викладачем за письмове питання - студент має право захистити на співбесіді з викладачем та/або обґрунтувати правильність власної відповіді. При позитивній або негативній відповіді студента при співбесіді, кінцева оцінка за підсумкову атестацію (іспит) може змінитись.
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано