

Київський національний університет
будівництва і архітектури
Кафедра
Інформаційних технологій
«Затверджую»
Завідувач кафедри

Шифр Спеціальності 121	Назва спеціальності, освітньої програми Інженерія програмного забезпечення	Сторінка 1 з 3
-------------------------------------	---	----------------

 / Світлана ЦЮЦЮРА /

«28» червня 2022 р.

Розробник силябуса
 / Світлана ЦЮЦЮРА /



СИЛАБУС

Методологія наукових досліджень

(назва освітньої компоненти (дисципліни))

1) Шифр за освітньою програмою: ОК 6
2) Навчальний рік: 2022/2023
3) Освітній рівень: магістр
4) Форма навчання: денна
5) Галузь знань: 12 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
6) Спеціальність, назва освітньої програми: 121 «Інженерія програмного забезпечення»
8) Статус освітньої компоненти: обов'язкова
9) Семестр: 2
11) Контактні дані викладача: Цюцюра Світлана Володимирівна доктор технічних наук, завідувач кафедри ІТ e-mail: tsiutsiura.sv@knuba.edu.ua
12) Мова викладання: Українська
13) Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): «Метрологія і стандартизація в інформаційних системах».
14) Мета курсу: полягає у визначенні організаційних та управлінських методах застосування теоретичних та експериментальних досліджень.

15) Результати навчання:

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання компетентності
1.				
1	РН01. Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи з інженерії програмного забезпечення	Проміжний та підсумковий контроль (курсова робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 ЗК 05 СК 04 СК 06 СК 09

Шифр Спеціальності 121	Назва спеціальності, освітньої програми Інженерія програмного забезпечення	Сторінка 2 з 3
-------------------------------------	---	-----------------------

2	РН03. Будувати і досліджувати моделі інформаційних процесів у прикладній області.	Проміжний та підсумковий контроль (курсова робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 ЗК 05 СК 04 СК 06 СК 09
3	РН05. Розробляти, аналізувати, обґрунтовувати та систематизувати вимоги до програмного забезпечення.	Проміжний та підсумковий контроль (курсова робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 ЗК 05 СК 04 СК 06 СК 09
4	РН08. Розробляти і модифікувати архітектуру програмного забезпечення для реалізації вимог замовника.	Проміжний та підсумковий контроль (курсова робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 ЗК 05 СК 04 СК 06 СК 09
5	РН15. Здійснювати реінжиніринг програмного забезпечення відповідно до вимог замовника.	Проміжний та підсумковий контроль (курсова робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 ЗК 05 СК 04 СК 06 СК 09
6	РН17. Збирати, аналізувати, оцінювати необхідну для розв'язання наукових і прикладних задач інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела.	Проміжний та підсумковий контроль (курсова робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 ЗК 05 СК 04 СК 06 СК 09

16) Структура курсу:

Лекції, год.		Практичні заняття, год.	Лабораторні заняття, год.	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота здобувача, год.	Форма підсумко- вого контролю
денна	30	-	30	КР	105	екзамен
Сума годин:					165	
Загальна кількість кредитів ECTS					5,5	
Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:					60 год. - денна	

17) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

Лекції:

Змістовий модуль 1. Основні поняття та визначення, структура організації наукової діяльності

1. Мета, завдання та місце дисципліни «Методологія наукових досліджень».

2. Історичний нарис наукової діяльності. Основні етапи становлення і розвитку науки.

Шифр Спеціальності 121	Назва спеціальності, освітньої програми Інженерія програмного забезпечення	Сторінка 3 з 3
-------------------------------------	---	-----------------------

3. Основні поняття та визначення термінів наукової діяльності.

4. Формування змісту наукового дослідження.

5. Основні аспекти визначення проблеми.

Змістовий модуль 2. Спрямованість структури організації наукової діяльності.

6. Визначення та обґрунтування мети і задач дослідження.

7. Визначення етапів дослідження.

8. Інформаційні технології.

9. Інформаційна методологія.

10. Методологія та методи досліджень.

Змістовий модуль 3. Ризики та управління якістю проектів.

11. Основи знань про інформаційні технології.

12. Концепції розвитку та проектування інформаційних технологій.

13. Принципи ефективного використання та оцінка якості інформаційних технологій.

14. Методологія та методи досліджень.

15. Вибір та алгоритми побудови моделей досліджуваних процесів і систем, як логістичних систем.

Курсова робота:

(див. лабораторні заняття).

18) Основна література:

Підручники:

1. C. George Thomas "Research Methodology and Scientific Writing", Springer, 1064p, 2021

19) Додаткові джерела:

1. Kathryn A. Adams Eva Kung McGuire "Research Methods, Statistics, and Applications", O'Reilly Media, 696p, 2022

20) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):

Поточне оцінювання		Підсумковий контроль	Сума
Відвідування лекцій	Оцінка КР		
30	30	40	100

21) Умови допуску до підсумкового контролю:

Умовою допуску до здачі заліку є захист курсової роботи та відвідування лекційних занять. З поважної причини (хвороба чи інші обставини непереборної сили) відвідування лекційних занять може бути замінено на виконання реферату за темою лекційного заняття для врахування балів у підсумковому контролі.

22) Політика щодо академічної доброчесності:

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

23) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:

<https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=3617>