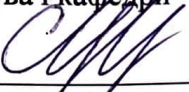


Київський національний університет
будівництва і архітектури
Кафедра
Інформаційних технологій
«Затверджую»
Завідувач кафедри

Шифр Спеціальності 121	Назва спеціальності, освітньої програми Інженерія програмного забезпечення	Сторінка 1 з 4
-------------------------------------	--	-----------------------

 / Світлана ЦЮЦЮРА /

«28» червня 2022 р.

Розробник силябусу
 / Світлана ЦЮЦЮРА /



СИЛАБУС

Метрологія та стандартизація в інформаційних системах

(назва освітньої компоненти (дисципліни))

1) Шифр за освітньою програмою: ОК 7
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: 1
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): «Методологія наукових досліджень».
14) Мета курсу: вивчення студентами основ стандартизації та метрології, категорій стандартів, послідовності розробки, оформлення, затвердження та впровадження стандарту, органів та служб стандартизації і метрології, системи забезпечення єдності вимірювань та контролю якості продукції.

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 (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06

Шифр Спеціальності 121	Назва спеціальності, освітньої програми Інженерія програмного забезпечення	Сторінка 2 з 4
-------------------------------------	--	-----------------------

2	РН03. Будувати і досліджувати моделі інформаційних процесів у прикладній області.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06
3	РН05. Розробляти, аналізувати, обґрунтовувати та систематизувати вимоги до програмного забезпечення.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06
4	РН06. Розробляти і оцінювати стратегії проєктування програмних засобів; обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати варіанти проєктних рішень з точки зору якості кінцевого програмного продукту, ресурсних обмежень та інших факторів.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06
5	РН08. Розробляти і модифікувати архітектуру програмного забезпечення для реалізації вимог замовника.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06
6	РН09. Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для розроблення програмного забезпечення; застосовувати на практиці сучасні засоби розроблення програмного забезпечення.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06
7	РН12. Приймати ефективні організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності та зміни вимог, порівнювати альтернативи, оцінювати ризики.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06
8	РН13. Конфігурувати програмне забезпечення, керувати його змінами та розробленням програмної документації на всіх етапах життєвого циклу.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06
9	РН14. Прогнозувати розвиток програмних систем та інформаційних технологій.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06

Шифр Спеціальності 121	Назва спеціальності, освітньої програми Інженерія програмного забезпечення	Сторінка 3 з 4
-------------------------------------	--	-----------------------

10	РН16. Планувати, організовувати та здійснювати тестування, верифікацію та валідацію програмного забезпечення.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, екзамен)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 01 ЗК 03 СК 01 СК 05 СК 06
----	--	---	--	--

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	РГР	90	екзамен
Сума годин:					150	
Загальна кількість кредитів ECTS					5,0	
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. Стандартизація, основні принципи та методи стандартизації.

1. Історія розвитку та основи стандартизації.
2. Принципи та методи стандартизації.
3. Категорії та види стандартів. Порядок розробки стандартів.
4. Порядок розробки стандартів.
5. Системи стандартизації.

Змістовий модуль 2. Структуризація інформації.

6. Стандартизація в області інформатизації.
7. Функціональна стандартизація.
8. Система GOSIP.
9. Стандартизація забезпечення інформаційних систем, інформаційних продуктів і послуг.
10. Стандартизація інформаційних продуктів і послуг.

Змістовий модуль 3. Розробка технічного завдання ІС та управління якістю.

11. Інтелектуальні засоби вимірювання.
12. Забезпечення якості інформаційних систем, інформаційних продуктів і послуг.
13. Управління якістю.
14. Застосування на практиці принципів і методів управління якістю.
15. Стандарт ДСТУ 3008 - 95 - Документація.

Розрахунково-графічна робота:

(див. лабораторні заняття).

18) Основна література:

Підручники:

1. Chris Croft "Project Management QuickStart Guide: The Simplified Beginner's Guide to Precise Planning, Strategic Resource Management, and Delivering World Class Results (QuickStart Guides™ - Business)", ClydeBank Media LLC, 371p, 2022

19) Додаткові джерела:

1. Phil Simon "Project Management in the Hybrid Workplace", Racket Publishing, 350p, 2022

20) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):

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

21) Умови допуску до підсумкового контролю:

Умовою допуску до здачі заліку є захист розрахунково-графічної 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.

Шифр Спеціальності 121	Назва спеціальності, освітньої програми Інженерія програмного забезпечення	Сторінка 4 з 4
-------------------------------------	--	-----------------------

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=3618>