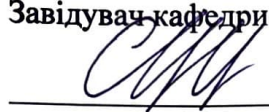


Київський національний університет  
будівництва і архітектури  
Кафедра  
Інформаційних технологій  
«Затверджую»  
Завідувач кафедри



/ Світлана ЦЮЦЮРА /

«28» червня 2022 р.

Розробник силябуса



/ Олександр ПОПЛАВСЬКИЙ /

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



## СИЛАБУС

### Системна інженерія програмного забезпечення

(назва освітньої компоненти (дисципліни))

1) Шифр за освітньою програмою: ОК 2
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: Поплавський Олександр Анатолійович Кандидат технічних наук, доцент e-mail: <a href="mailto:apoplavskiy@gmail.com">apoplavskiy@gmail.com</a>
12) Мова викладання: Українська
13) Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): « Архітектура проєктування програмного забезпечення ».
14) Мета курсу: формування у студентів теоретичних знань та практичних навичок з розробки програмного забезпечення від етапу формування вимог до створення працездатного та якісного продукту.

#### 15) Результати навчання:

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання компетентності
1	РНО1. Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи з інженерії програмного забезпечення	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, задача екзамену)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	ІК ЗК 03 ЗК 04 СК 01 СК 04

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

2	<b>РН07.</b> Аналізувати, оцінювати і застосовувати на системному рівні сучасні програмні та апаратні платформи для розв'язання складних задач інженерії програмного забезпечення.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, здача екзамену)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	<b>ІК</b> ЗК 03 ЗК 04 СК 01 СК 04
3	<b>РН15.</b> Здійснювати реінжиніринг програмного забезпечення відповідно до вимог замовника.	Проміжний та підсумковий контроль (розрахунково-графічна робота, здача екзамену)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	<b>ІК</b> ЗК 03 ЗК 04 СК 01 СК 04
4	<b>РН17.</b> 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 (розрахунково-графічна робота, здача екзамену)	Лекції, лабораторні заняття та самостійна робота	<b>ІК</b> ЗК 03 ЗК 04 СК 01 СК 04

#### 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	20	-	20	РГР	80	екзамен
<b>Сума годин:</b>				120		
<b>Загальна кількість кредитів ECTS</b>				4,0		
<b>Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:</b>				40 год. - денна		

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

##### Лекції:

##### Змістовий модуль 1. Проектування та розробка ПЗ. Основні поняття програмної інженерії.

1. Програмне забезпечення.
2. Проектування ПЗ.
3. Фази проектування ПЗ.
4. Програмний продукт.

##### Змістовий модуль 2. Процес створення ПЗ.

5. Критерії успішності проекту.
6. Методології проектування ПЗ.
7. Характеристики методологій проектування.
8. Стратегії конструювання ПЗ.
9. Адаптивність процесу конструювання.
10. Вибір методології проектування.

##### Розрахунково-графічна робота:

(див. лабораторні заняття).

#### 18) Основна література:

##### Підручники:

1. Рисований О.М. Системне програмування: підручник для студентів напрямку «Комп'ютерна інженерія» вищих навчальних закладів в 2-х томах. Том 1.– Видання четверте: виправлено та доповнено – Х.: «Слово», 2015. – 576 с.

#### 19) Додаткові джерела:

1. Aitchison I. Introduction to C++ Programming [Електронний ресурс] / Ian Aitchison, Peter King. – Режим доступу: <http://www.macs.hw.ac.uk/~rjbk/pathways/cpp1/cpp1.html> – Заголовок з екрану.

#### 20) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):

Поточне оцінювання		Підсумковий контроль	Сума
Відвідування лекцій	Оцінка РГР		

Шифр Спеціальності <b>121</b>	Назва спеціальності, освітньої програми <b>Інженерія програмного забезпечення</b>	Сторінка <b>3 з 3</b>
-------------------------------------	---	-----------------------

40	30	30	100
<b>21) Умови допуску до підсумкового контролю:</b> 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.			
<b>22) Політика щодо академічної доброчесності:</b> 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.			
<b>23) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:</b> <a href="https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=3623">https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=3623</a>			