

# ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА СТАРТАПАМИ

## СИЛАБУС

Шифр і назва спеціальності	126 – інформаційні системи та технології	Інститут / факультет	Комп'ютерних наук і програмної інженерії
Назва програми	«Програмне забезпечення інформаційних систем» (Innovation Campus)	Кафедра	Програмної інженерії та інформаційних технологій управління
Тип програми	Освітньо-професійна	Мова навчання	українська

## Викладач

Вовк Марина Анатоліївна

[maryna.vovk@khp.edu.ua](mailto:maryna.vovk@khp.edu.ua)



Кандидат економічних наук (Ph.D.), доцент кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління НТУ «ХПІ». Підготувала і опублікувала понад 30 наукових та навчально-методичних праць (Google Scholar: [https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=YEmGWLkAAAAJ&view\\_op=list\\_works&sortby=pubdate](https://scholar.google.com/citations?hl=ru&user=YEmGWLkAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4119-5441>; Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203517746>).

Провідний лектор з курсів: «Управління проектами» (українською та англійською мовами), «Основи управління проектами програмного забезпечення» (українською та англійською мовами), «Інновації та підприємництво» (українською та англійською мовами).

## Загальна інформація про курс

Анотація	Курс «Основи управління проектами програмного забезпечення та стартапами» є навчальною дисципліною з циклу спеціальної обов'язкової підготовки за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології». Вона викладається у восьмому семестрі в обсязі 90 годин (3 кредити ECTS), зокрема: лекції – 20 годин, лабораторні заняття – 10 годин, самостійна робота – 60 годин.
Цілі курсу	Формування у студентів теоретичних та практичних знань, які необхідні для роботи з проектами, дати уявлення про сучасну технологію управління проектами та стартапи і познайомити студентів з принципами використання проектного управління в задачах своєї майбутньої професійної діяльності.
Формат	Лекції, лабораторні заняття. Поточний контроль – лабораторні роботи, проміжний модульний контроль. Підсумковий контроль – екзамен.
Семестр	8

Обсяг (кредити) / Тип курсу  
(обов'язковий / вибірковий)

3 / Обов'язковий

Лекції (години)

20

Лабораторні  
заняття (години)

10

Самостійна робота (години)

60

**Програмні компетентності**

- K3 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- K3 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- K3 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.
- K3 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- K3 6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.
- K3 7. Здатність розробляти та управляти проектами.
- K3 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- K3 9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
- КС 1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.
- КС 3. Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.
- КС 4. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).
- КС 5. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.
- КС 7. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.
- КС 8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.
- КС 9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.
- КС 14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах).

**Результати навчання**

- ПР 5. Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.
- ПР 6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.
- ПР 7. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій.
- ПР 8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати

**Методи викладання та навчання**

Інтерактивні лекції з презентаціями, дискусії, лабораторні заняття, командна робота, кейс-метод, метод зворотного зв'язку з боку студентів, проблемне навчання

**Форми оцінювання (поточне оцінювання CAS, підсумкове оцінювання FAS)**

Письмові індивідуальні завдання до лабораторних робіт (CAS), оцінювання знань на лабораторних заняттях (CAS), експрес-опитування (CAS), онлайн-тести (CAS), підсумковий/семестровий контроль у формі семестрового екзамену, відповідно до графіку навчального процесу (FAS)

склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.

ПР 9. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Розподіл балів для оцінювання успішності студента	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	Нарахування балів
	90-100	A	відмінно	
	82-89	B	добре	
	74-81	C		
	64-73	D	задовільно	
	60-63	E		
	35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
	0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

**100% підсумкове оцінювання** у вигляді екзамену (30%) та поточного оцінювання (70%).  
**30% екзамен**  
**70% поточне оцінювання:**  
 Модуль №1 (10%)  
 Модуль №2 (20%)  
 Лабораторні роботи (40%)  
 Лабораторна робота №1 (10%)  
 Лабораторна робота №2 (10%)  
 Лабораторна робота №3 (10%)  
 Лабораторна робота №9 (10%)

### Політика курсу

Студент зобов'язаний відвідувати всі заняття згідно навчального розкладу та дотримуватися норм академічної етики. Для вивчення дисципліни необхідно мати власний персональний комп'ютер та/або використовувати комп'ютери обчислювального центру кафедри. Студент повинен працювати з обов'язковою та додатковою літературою, зокрема з інформаційними ресурсами в Інтернеті. Усі лабораторні роботи мають бути виконані та здані студентом протягом семестру, у якому викладається дисципліна, до початку екзаменаційної сесії. Без особистої присутності студента підсумковий контроль не проводиться.

## Структура та зміст курсу

Лекція	Зміст лекції	Лабораторна робота	Зміст роботи	Самостійна робота
Лекція 1	Вступ до управління проектами.			Опрацювання лекційного матеріалу Підготовка до лабораторних занять Самостійне вивчення тем та питань, які не викладаються на лекційних заняттях
Лекція 2	Поняття проекту, стартапу та управління проектами	Лабораторна робота 1	Аналіз предметної області. Аналіз проблеми: побудова дерева проблем. Побудова дерева цілей.	
Лекція 3	Сучасні концепції управління проектами та стартапами			
Лекція 4	Життєвий цикл проекту та стартапу. Організація проекту за методологією PMBoK.	Лабораторна робота 2	Скоуп проекту. Цілі політики комунікації	

<b>Лекція 5</b>	Процеси ініціалізації			
<b>Лекція 6</b>	Процеси планування	<b>Лабораторна робота 3</b>	Розробити Product Backlog.	
<b>Лекція 7</b>	Процеси виконання			
<b>Лекція 8</b>	Процеси моніторингу та контролю	<b>Лабораторна робота 4</b>	Проектування інтерфейсу користувача, розроблення прототипу	
<b>Лекція 9</b>	Процеси завершення			
<b>Лекція 10</b>	Гнучкі технології в управлінні проектами. SCRUM. KANBAN.			

### Література

<b>Обов'язкова</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition and The Standard for Project Management (ENGLISH) Seventh edition, Kindle Edition, 2021</li> <li>2. Agile Practice Guide Kindle Edition, 210 pages, 2017</li> <li>3. SAFe 5.0 Distilled: Achieving Business Agility with the Scaled Agile Framework 9780136820406 <i>Report DMCA / Copyright 2020</i></li> <li>4. The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company by Steve Blank and Bob Dorf   Mar 17, 2020</li> </ol>	<b>Додаткова</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Agile Transformation: Using the Integral Agile Transformation Framework™ to Think and Lead Differently [1 ed.] <i>Report DMCA / Copyright 2020</i></li> <li>6. Succeeding with Agile Hybrids: Project Delivery Using Hybrid Methodologies [1st ed.] Pages XI, 157 [156] Year 2020</li> <li>7. Doing Agile Right: Transformation Without by Darrell Rigby, Sarah Elk, Steve Berez Chaos Hardcover – Illustrated, May 26, 2020</li> </ol>
--------------------	--	------------------	---

### Норми академічної етики

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність

Силабус за змістом повністю відповідає робочій програмі курсу.