



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ

ID 4573

Шифр, назва спеціальності та освітній рівень	126 Інформаційні системи та технології (бакалавр)	Назва освітньої програми	Інформаційні системи та технології (2024)
Тип програми	Освітньо-професійна	Мова викладання	Українська
Факультет	Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії (ФІС)	Кафедра	Каф. комп'ютерних наук (КН)

Викладач/викладачі

Стадник Марія Андріївна, канд. техн. наук, доцент, доцент, [профіль на порталі "Науковці ТНТУ"](#)

Загальна інформація про дисципліну

Мета курсу	Отримання студентами комплексу теоретичних знань щодо основних підходів та засад управління IT-проектами, формування умінь та навиків для використання практичних інструментів управління IT-проектами в ролі членів команд з управління IT-проектами, усвідомлення взаємозв'язку між теоретичним підґрунтям управління проектами та його прикладним застосуванням у галузі інформаційних систем та технологій.
Формат курсу	Змішаний. Дисципліна передбачає проведення лекційних, лабораторних занять та консультацій. Для кращого розуміння та засвоєння викладеного матеріалу дисципліна має супровід у вигляді електронного навчального курсу в системі A-Tutor (https://dl.tntu.edu.ua). Електронний навчальний курс містить лекційний матеріал, тематику лабораторних занять, запитання для підсумкового контролю та систему оцінювання.
Компетентності ОП	<p>Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей:</p> <p>загальних:</p> <ul style="list-style-type: none">КЗ01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.КЗ02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.КЗ03. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.КЗ05. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.КЗ07. Здатність розробляти та управляти проектами.КЗ08. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. <p>фахових:</p> <ul style="list-style-type: none">КС01. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.КС02. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.КС03. 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.КС04. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).КС05. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.КС07. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.

КС08. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.

КС09. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.

КС10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

КС12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).

КС14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проєктах (стартапах).

Програмні результати
навчання з ОП

ПР05. 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.

ПР06. 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.

ПР07. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій.

ПР08. Застосовувати правила оформлення проєктних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проєктних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.

ПР09. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.

ПР10. Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень.

ПР11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження.

ПР13. Використання технології розробки інформаційних систем з застосуванням системи контролю версій (GIT).

ПР14. Використання хмарних інформаційних технологій для впровадження процесів забезпечення якості при розробці та експлуатації інформаційних систем.

Обсяг курсу

Очна (денна) форма здобуття освіти:

Кількість кредитів ECTS — 4; лекції — 14 год.; лабораторні заняття — 28 год.; самостійна робота — 78 год.;

Заочна форма здобуття освіти:

	Кількість кредитів ECTS — 4; лекції — 6 год.; лабораторні заняття — 6 год.; самостійна робота — 108 год.;
Ознаки курсу	Рік навчання — 4; семестр — 8; Обов'язкова (для здобувачів інших ОП може бути вибірковою) дисципліна; кількість модулів — 2;
Форма контролю	Поточний контроль: Поточний контроль: модульне тестування, захист результатів лабораторних робіт. Підсумковий контроль: залік
Компетентності та дисципліни, що є передумовою для вивчення	Іноземна мова професійного спрямування. Якість і тестування програмного забезпечення.
Матеріально-технічне та/або інформаційне забезпечення	Обладнання для демонстрування результатів навчання: ноутбук HP 250 G6 (1XP 19 ES) 1 шт., мультимедійний проектор Epson EB-S6 1 шт. Програмне забезпечення: Microsoft Windows 7, пакет програм Microsoft Office 365 (академічна ліцензія ТНТУ), Planner, пробна версія Jira, Gantt chart, Canva, Miro, Figma.

СТРУКТУРА КУРСУ

Лекційний курс	Годин	
	ОФЗО	ЗФЗО
1. Вступ до управління IT-проектами. 1.1 Поняття IT-проекту. 1.2. Основні ознаки проекту та управління ним. 1.3 Обмеження проекту: трикутник управління. 1.4 Роль проектного менеджера. 1.5 Особливості IT-проектів. 1.6 Критерії успіху IT-проекту	2	0.5
Лекція 2. Життєвий цикл IT-проекту та підходи до управління. 2.1. Поняття життєвого циклу проекту 2.2. Ініціація проекту 2.3. Планування 2.4. Виконання 2.5. Моніторинг і контроль 2.6. Завершення проекту 2.7 Методології управління IT-проектами.	2	0.5
Лекція 3. Ініціація та планування IT-проекту. 3.1. Формування цілей проекту 3.2. Визначення score 3.3. Збір і аналіз вимог 3.4. Декомпозиція робіт: WBS 3.5. Оцінка строків і ресурсів 3.6. Планування графіку проекту (timeline). 3.7. План комунікації 3.8. План ризиків	2	0.5
Лекція 4. Команда IT-проекту та комунікації 4.1. Основні ролі в IT-проекті 4.2 Розподіл відповідальності 4.3 Формування команди 4.4 Комунікація в проекті	2	

Теми занять, короткий зміст

- 4.5 Стейкхолдер-менеджмент
- 4.6 Конфлікти в команді
- 4.7 Лідерство проєктного менеджера

Лекція 5. Управління ризиками, змінами та якістю.

- 5.1. Що таке ризик
- 5.2. Процес управління ризиками
- 5.3. Типові ризики ІТ-проєктів
- 5.4. Матриця ризиків
- 5.5. Стратегії реагування на ризики
- 5.6. Управління змінами
- 5.7. Управління якістю
- 5.8. Забезпечення якості та контроль якості

2 0.5

Лекція 6. Виконання проєкту, контроль і звітність.

- 6.1. Організація виконання
- 6.2. Моніторинг прогресу
- 6.3. Статус-звітність
- 6.4. Baseline і відхилення
- 6.5. Управління блокерами й ескалаціями
- 6.6. Контроль бюджету та timeline.
- 6.8. Контрольні точки та приймання результатів

2 0.5

Лекція 7. Завершення ІТ-проєкту, оцінка результатів і типові причини провалу.

- 7.1. Формальне і фактичне завершення
- 7.2 Оцінка результативності проєкту
- 7.3. Lessons learned
- 7.4. Типові причини провалу ІТ-проєктів
- 7.5 Ознаки проблемного проєкту

2

РАЗОМ: 14 3

Лабораторний практикум (теми)

Годин
ОФЗО ЗФЗО

Лабораторна робота 1: Ініціювання проєкту та визначення його цілей.

2 0.5

Лабораторна робота 2: Робота із стейкхолдерами.

2 0.5

Лабораторна робота 3: Робота із вимогами.	4	1
Лабораторна робота 4: Управління розкладом проекту.	4	0.5
Лабораторна робота 5: Управління проектною вартістю.	4	0.5
Лабораторна робота 6: Управління ризиками проекту.	4	1
Лабораторна робота 7: Комунікаційний план проекту.	2	0.5
Лабораторна робота 8: Управління командою проекту.	2	0.5
Лабораторна робота 9: Моніторинг і контроль виконання проекту.	2	0.5
Лабораторна робота 10: Завершення проекту та підсумкова оцінка результатів.	2	0.5
	РАЗОМ:	28 6

ІНШІ ВИДИ РОБІТ

Теми, короткий зміст

Інформаційні джерела для вивчення курсу

1. Доер, Дж.: Мір'яй важливе. OKR: простий метод вирости вдсятеро. Лабораторія, 2024, 288 с.
2. Croft, С.: Project Management QuickStart Guide: The Simplified Beginner's Guide to Precise Planning, Strategic Resource Management, and Delivering World Class Results. 2022.
3. Кузьмініх, В.О., Коваль, О.В., Тараненко, Р.А.: Моделі та засоби управління ІТ-проектами: навч. посіб. Електронне мережне навчальне видання. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, 2023, 222 с.
4. Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Eighth Edition. Project Management Institute, Newtown Square, PA, USA. Available at: <https://www.pmi.org/standards/pmbok>
5. Project Management Institute: Process Groups: A Practice Guide. Project Management Institute, Newtown Square, PA, USA. Available at: <https://www.pmi.org/standards/process-groups>
6. Project Management Institute, Agile Alliance: Agile Practice Guide. Project Management Institute, Newtown Square, PA, USA. Available at: <https://www.pmi.org/standards/agile>
7. Schwaber, К., Sutherland, J.: The Scrum Guide. The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. Scrum Guides. Available at: <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>.
8. Електронний навчальний курс “Управління ІТ проектами” (ID: 4573), доступний за адресою: <https://dl.tntu.edu.ua/bounce.php?course=4573>.
9. Agile Project Management, Coursera, available at: <https://www.coursera.org/learn/agile-project-management>.
10. Project Management, Coursera, available at: <https://www.coursera.org/specializations/meem-project-management>.
11. Маккеон, Г.: Есенціалізм. Мистецтво визначати пріоритети. Пер. з англ. А. Лученко. Наш Формат, 2025, 240 с.
12. Avenga: Метрики vs інтуїція - як виміряти успіх проекту. YouTube. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=mu4y_-2wQsA

Політики курсу

Політика контролю	Використовуються такі засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання: поточне опитування; тестування; оцінювання результатів виконаних самостійних робіт; бесіди та обговорення проблемних питань; дискусії; індивідуальні консультації; залік. Можливий ректорський контроль.
Політика щодо консультування	Консультації при вивченні дисципліни проводяться згідно з затвердженим на кафедрі КН . Консультування передбачено як очно ,так і з використанням ресурсів електронного навчального курсу у середовищі електронного навчання університету.
Політика щодо перескладання	Студент має право на повторне складання модульного контролю з метою підвищення рейтингу протягом тижня після складання модульного контролю за графіком. Перескладання заліку відбувається в терміни, визначені графіком освітнього процесу. Здобувач ВО має право на зарахування результатів навчання здобутих у неформальній чи інформальній освіті.
Політика щодо академічної доброчесності	При складанні усіх видів контролю у середовищі електронного навчання завжди активується система розпізнавання особи, що складає контроль. Усі лабораторні роботи у ЕНК перевіряються вбудованою системою Антиплагіат. При складанні усіх форм контролю забороняється списування, у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим компонентом освітнього процесу. За наявності поважних причин (наприклад, хвороба, особливі потреби, відрядження, сімейні обставини, участь у програмах академічної мобільності тощо) навчання може здійснюватися за індивідуальним графіком, погодженим з деканом факультету.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Розподіл балів, які отримують студенти за курс

Модуль 1			Модуль 2			Підсумковий контроль	Разом з дисципліни
Аудиторна та самостійна робота			Аудиторна та самостійна робота			Одна третя від суми балів, набраних здобувачем впродовж семестру	100
Теоретичний курс (тестування)	Лабораторна робота		Теоретичний курс (тестування)	Лабораторна робота			
10	30		10	25			
№ лекції	Види робіт	К-ть балів	№ лекції	Види робіт	К-ть балів		
Тема 1	Лабораторна робота №1	5	Тема 5	Лабораторна робота №6	5		
Тема 2	Лабораторна робота №2	5	Тема 5	Лабораторна робота №7	5		
Тема 3	Лабораторна робота №3	5	Тема 6	Лабораторна робота №8	5		
Тема 4	Лабораторна робота №4	5	Тема 6	Лабораторна робота №9	5		
Тема 4	Лабораторна робота №5	10	Тема 7	Лабораторна робота №10	5		

Розподіл оцінок

Сума балів за навчальну діяльність	Шкала ECTS	Оцінка за національною шкалою, залік
90-100	A	Зараховано
82-89	B	Зараховано
75-81	C	Зараховано
67-74	D	Зараховано
60-66	E	Зараховано
35-59	FX	Не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Затверджено рішенням кафедри КН, протокол №1 від «29» серпня 2025 року.