



Силабус освітнього компонента Програма навчальної дисципліни



«Управління ІТ-проєктами»

Шифр та назва спеціальності
113 – Прикладна математика

Інститут
ННІ Комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Освітня програма
Інтелектуальний аналіз даних

Кафедра
Стратегічного управління

Рівень освіти
Бакалавр

Тип дисципліни
Загальна, Вибіркова

Семестр
5

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Гринченко Марина Анатоліївна

Marina.Grynchenko@khpі.edu.ua

к.т.н. доцент, завідувачка кафедри стратегічного управління.
Підготувала і опублікувала 60 публікацій наукових та навчально-методичних праць.

Провідний лектор з курсів: Управління ІТ-проєктами, Алгоритми та структури даних, Основи управління проєктами, Комп'ютерне моделювання процесів і систем.

Google Scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=ltaubw4AAAAJ&hl;>

ORCID: [https://orcid.org/0000-0002-8383-2675;](https://orcid.org/0000-0002-8383-2675)

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57195064619>).

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Дисципліна " «Управління ІТ-проєктами»" спрямована на навчання студентів процесам та навичкам, які необхідні для успішного виконання й керування проєктами. Курс ставить за мету підготувати студентів до роботи над реальними проєктами, розвиваючи їх здатності до креативного мислення, комунікації та керування процесами. Під час цього курсу студенти, окрім створення програмних додатків, що вирішують певні задачі, будуть вивчати основні принципи проєктного менеджменту, такі як планування, визначення цілей, оцінка ризиків та розподіл ресурсів. Вони будуть ознайомлені з інструментами та методами, які допоможуть їм краще керувати проєктами та досягати поставлених метою результатів. Крім того, студенти розвиватимуть свої комунікаційні навички, які є ключовими для успішної роботи в колективі та спілкування зі замовниками проєктів. Вони будуть вчитися підготовці і презентації своїх ідей, а також вміють ефективно спілкуватися в командному середовищі. Крім того, студенти отримають практичні навички розробки проєктної документації та використання сучасних ІТ-інструментів, які використовуються в процесі роботи над ІТ-проєктами. Вони будуть навчатися розробці вимог до проєкту, створенню графіків та контролю версій

Мета та цілі дисципліни

Курс «Управління ІТ-проєктами» розроблений з метою надати студентам знання і навички, необхідні для успішного впровадження проєктів в галузі прикладної математики та інформаційних технологій. Курс поєднує теоретичні концепції з практичними завданнями, спрямованими на розвиток креативності, комунікаційних навичок та керування проєктами.

Формат занять

Лекції та практичні заняття, самостійна робота. Підсумковий контроль – залік.

Компетентності

- ЗК 1. Здатність учитися й оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
- ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення й аналізу інформації з різноманітних джерел.
- ЗК 8. Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
- ЗК 13. Навички міжособистісної взаємодії.
- СК 7. Здатність розв'язувати професійні задачі за допомогою комп'ютерної техніки, комп'ютерних мереж та Інтернету, в середовищі сучасних операційних систем, із використанням стандартних офісних додатків.
- СК 9. Здатність використовувати сучасні технології програмування та тестування програмного забезпечення.
- СК 11. Здатність створення документів встановленої звітності, використання нормативно-правових документів.
- СК 12. Здатність до організації роботи колективу виконавців, приймання доцільних та економічно обґрунтованих організаційних та управлінських рішень, забезпечення безпечних умов праці.
- СК 14. Здатність зрозуміти постановку завдання, сформульовану мовою певної предметної галузі, здійснювати пошук та збір необхідних вихідних даних.
- СК 17. Здатність до ефективної професійної письмової й усної комунікації українською мовою та однією з офіційних мов ЄС.

Результати навчання

- РН 13. Використовувати в практичній роботі спеціалізовані програмні продукти та програмні системи комп'ютерної математики.
- РН 14. Виявляти здатність до самонавчання та продовження професійного розвитку.
- РН 15. Уміти організувати власну діяльність та одержувати результат у рамках обмеженого часу.
- РН 16. Демонструвати навички взаємодії з іншими людьми, уміння працювати в команді.
- РН 18. Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом.
- РН 19. Збирати та інтерпретувати відповідні дані й аналізувати складності в межах своєї спеціалізації для донесення суджень, які відбивають відповідні соціальні та етичні проблеми.
- РН 20. Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні однією з офіційних мов ЄС.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 90 год. (3 кредитів ECTS): лекції - 28 год, практичні заняття - 16 год., самостійна робота - 46 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Для успішного проходження курсу необхідно мати знання та практичні навички з курсів «Проєкт 1», «Проєкт 2», «Математична статистика».

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

На практичних заняттях та під час самостійної роботи використовується проектний підхід і командна робота, peer-to-peer навчання, гейміфікація навчального процесу, аналіз кейсів та відповідна рефлексія. Постійно проводиться тренінгова робота та мозкові штурми, рефлексія щодо самооцінювання та взаємооцінювання під час роботи над проектом.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Проектний менеджмент в ІТ-галузі

Особливості проектного менеджменту в інформаційних технологіях
Використання специфічних методик та інструментів в ІТ-проектах

Тема 2. Аналіз та управління вимогами проекту

Збір та аналіз вимог клієнта
Створення документації вимог

Тема 3. Проектний ризик-менеджмент

Виявлення та оцінка ризиків проекту
Розробка стратегій мінімізації ризиків

Тема 4. Управління змінами в проекті

Ідентифікація, оцінка та керування змінами в проектному середовищі
Контроль змін та їх впровадження

Тема 5. Управління якістю проекту

Визначення вимог до якості проекту
Контроль та впровадження процесів якості

Тема 6. Управління командними ресурсами

Формування та керування ефективним проектним колективом
Мотивація та розвиток учасників команди

Теми практичних занять

Тема 1. Проектний планувальник та ресурси

Визначення завдань та ресурсів проекту
Розподіл роботи та призначення завдань

Тема 2. Керування проектним бюджетом

Планування та контроль фінансових ресурсів проекту
Оцінка витрат та управління бюджетом

Тема 3. Проектна документація та звітність.

Розробка та ведення проектної документації (плани, звіти, презентації)
Комунікація результатів проекту зацікавленим сторонам

Тема 4. Проектна презентація та захист проекту

Теми лабораторних робіт

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені

Самостійна робота

Результати роботи оформлюються у відповідну документацію з усіма необхідними посиланнями. Студентам також рекомендуються додаткові матеріали (відео та статті) для самостійного вивчення та аналізу

Література та навчальні матеріали

1. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling" by Harold Kerzner, March 2022, 880 Pages.

- <https://www.wiley.com/en-us/Project+Management%3A+A+Systems+Approach+to+Planning%2C+Scheduling%2C+and+Controlling%2C+13th+Edition-p-9781119805373>
2. "The Fast Forward MBA in Project Management: The Comprehensive, Easy-to-Read Handbook for Beginners and Pros, 6th Edition" by Eric Verzuh, January 2021, 544 Pages.
<https://www.wiley.com/en-us/The+Fast+Forward+MBA+in+Project+Management:+The+Comprehensive,+Easy+to+Read+Handbook+for+Beginners+and+Pros,+6th+Edition-p-9781119700760>
3. "A Project Manager's Book of Templates" Cynthia Snyder Dionisio, November 2022, 256 Pages.
<https://www.wiley.com/en-us/A+Project+Manager%27s+Book+of+Templates-p-9781119864516>
4. "Project Management for the Unofficial Project Manager" by Kory Kogon, Suzette Blakemore, and James Wood, 2019, 240 Pages.
<https://booklion.lviv.ua/en/keruvannia-proektamy-dlia-neofitsiinykh-proekt-menedzheriv>
5. "The Project Manager's Guide to Mastering Agile: Principles and Practices for an Adaptive Approach" by Charles G. Cobb, March 2023, 608 Pages.
<https://www.wiley.com/en-br/The+Project+Manager's+Guide+to+Mastering+Agile:+Principles+and+Practices+for+an+Adaptive+Approach,+2nd+Edition-p-9781119931355>
6. "Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme, Hybrid, 8th Edition" by Robert K. Wysocki, April 2019, 656 Pages.
<https://www.wiley.com/en-ca/Effective+Project+Management:+Traditional,+Agile,+Extreme,+Hybrid,+8th+Edition-p-9781119562801>
7. "Project Management in Practice" by Samuel J. Mantel Jr., Jack R. Meredith, Scott M. Shafer, and Margaret M. Sutton, 2020, 328 Pages.
[https://faculty.ksu.edu.sa/sites/default/files/project management in practice - samuel j. mantel jack r. mer 1125.pdf](https://faculty.ksu.edu.sa/sites/default/files/project%20management%20in%20practice%20-%20samuel%20j.%20mantel%20jack%20r.%20mer%201125.pdf)

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді захисту проектної розробки (55%) та поточного оцінювання (45%).

Поточне оцінювання складається із взаємооцінювання студентами один одного, самооцінювання та оцінювання керівника КП

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

Дата погодження, підпис
31.08.2023 р.



Завідувач кафедри
Марина ГРИНЧЕНКО

Дата погодження, підпис
31.08.2023 р.



Гарант ОП
Олена АХІЄЗЕР