

Дисципліна	Управління IT-інфраструктурними проектами (Сертифікатна програма, авторський курс компанії Global Logic)
Кафедра	Обчислювальної техніки
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Можливі обмеження	Кількість студентів на курс від 60 до 90
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Обсяг	4 кредити, 120 годин
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення	Базові знання з дисциплін: Програмування, Архітектура комп'ютерів, Дискретна математика, Комп'ютерна логіка, Інженерія програмного забезпечення, Програмування, Об'єктно-орієнтоване програмування, Алгоритми і структури даних, Бази даних, Linux, Git
Що буде вивчатися	<p>Головна мета дисципліни – набуття теоретичних знань і практичних навичок управління проектами та командної роботи: набуття Soft skills шляхом застосування своїх Hard skills для розв'язку задач практики.</p> <p>Зміст дисципліни враховує найкращі практики провідних IT-підприємств і передбачає залучення менторів – практиків до керування проектами і проведення лекційних занять.</p> <p>Під час вивчення дисципліни, реалізується проектний підхід, як форма організації і реалізації конкретного проекту в сфері інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії.</p> <p>Результатом опрацювання завдань дисципліни є підготовлений до імплементації практичний проект, який є результатом командної роботи.</p> <p>Дисципліна передбачає вивчення взаємопов'язаних компонент:</p> <p>I. Менеджмент проектів:</p> <p>організація та реалізація: допроектного R&D етапу; розробка технічної пропозиції і технічного завдання; інженерія вимог (бізнес-аналіз); архітектурне проектування; розробка системи (програмного забезпечення); оцінювання якості (верифікація і тестування); впровадження і основи DevOps; супроводження; організація процесів (моделей життєвого циклу) за класичними та Agile моделями; звітування і здача проекту.</p> <p>II. Групова динаміка.</p> <ul style="list-style-type: none"> • формування групи і команди; • організація командної роботи; • організація і проведення ефективних нарад (MoM), переговорів, презентацій. <p>III. Практична частина:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hard skills <ul style="list-style-type: none"> – Git/Gitea; – JIRA; – Sonar Cube; – основи DevOps – CI/CD інфраструктура; – Jenkins;

	<ul style="list-style-type: none"> – розробка project supported documentations: use case (драфт), Sequence diagram, architecture. • Soft skills <ul style="list-style-type: none"> – Творча робота в командах – Презентація досягнень
Чому це цікаво/треба вивчати	<p>Курс розроблено за участі фахівців, які працюють на реальних проектах в ІТ-компаніях. Курс розроблено по аналогії з PoC проектом «Smart City», в якому приймали участь студенти факультету https://comsys.kpi.ua/na-kafedri-obchislyvalnoyi-texniki-fiot-zaprovadjena. Все як в реальному проекті – Git, Jira, SonarCube, базові навички Devops, підняття CI/CD інфраструктури, перший коміт та перший мердж, творча робота в командах над проектом та презентація досягнень. Купа Soft Skills, навички використання сучасних проектних технологій на практиці і сподівання, що незабаром і на нашій карті «Smart City» поїдуть машинки та замиготять світлофори.</p> <p>Курс «Управління ІТ-інфраструктурними проектами» може бути прослуханий студентами як окремий курс, так і у складі сертифікатної програми «Інженерія вбудованих систем та Інтернет речей», яка запроваджена на факультеті інформатики та обчислювальної техніки з 2021 – 2022 навчального року. Детально з сертифікатною програмою можна ознайомитися на сайті кафедри обчислювальної техніки https://comsys.kpi.ua/sertifikatni-programi. Перелік дисциплін сертифікатної програми:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Технології програмування C/Embedded – 5 семестр; • Управління ІТ-інфраструктурними проектами – 6 семестр; • Технології програмування на ПЛІС (FPGA) – 6 семестр; • Тестування та контроль якості (QA) вбудованих систем – 7 семестр; • Технології розроблення вбудованих систем IoT – 8 семестр.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<p>Знання та навички організації, застосування і реалізації:</p> <ul style="list-style-type: none"> – командного виконання проектів з використанням усіх фаз життєвого циклу (від збору вимог до впровадження); – виконання проектів з використанням різних методологій розробки (класичних та Agile) та на різних ролях (розробник, тестувальник, аналітик, DevOps, керівник тощо); – використання автоматизованих засобів командної розробки проектів; – бізнес-комунікації (наради, презентації, активне слухання, письмова комунікація, проходження співбесіди тощо); – роботи в команді (надавання зворотного зв'язку, ділення досвідом, вирішування конфліктних ситуацій тощо); – управління часом; – практичного вирішення проблемних ситуацій; <p>пошуку, збору та обробки інформації, необхідної для реалізації практичних завдань.</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	<p>Командна робота над складними технічними проектами відповідно до сучасних вимог до процесів і технологій їх реалізації.</p>
Інформаційне забезпечення	<p>Силабус дисципліни, навчально-методичний комплекс.</p>

Форма проведення занять	Лекції, лабораторні роботи.
Семестровий контроль	Залік
Викладач	QA Engeneer GlobalLogic Таранюк В.А., асистент Мінченко Л.Д., ментори компанії GlobalLogic