



Силабус освітнього компонента Програма практики



Переддипломна практика

Шифр та назва спеціальності

F3 – Комп'ютерні науки

Спеціалізація

Освітня програма

Управління проектами у сфері інформаційних технологій

Рівень освіти

Другий (магістерський)

Семестр

3

Інститут

ІНІ Комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра

Управління проектами в інформаційних технологіях (323)

Тип освітнього компонента

Спеціальний (фаховий), Обов'язковий

Форма навчання

Денна, заочна

Мова викладання

Українська

Розробники



Кононенко Ігор Володимирович

igor.kononenko@khpi.edu.ua

лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, доктор технічних наук, професор, професор кафедри управління проектами в інформаційних технологіях.

Автор більш ніж 280-ти наукових праць, 8-ми книг з прогнозування, стратегічного управління, управління проектами. Підготував 13 кандидатів наук (Ph.D.). Викладає наступні дисципліни: Стратегічне управління і методи прогнозування, Основи наукових досліджень, Управління програмами та портфелями, Методологія та методи управління проектами, Методи вибору та синтезу методології управління проектами, Управління науково-технологічним розвитком підприємств, Управління науковими проектами та дослідженнями.

ORCID ID: orcid.org/0000-0002-1218-2791;

Scopus ID: 57188536276

[Researcher ID: O-2252-2016](#)

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Переддипломна практика спрямована на формування професійних вмінь і навичок студентів спеціальності F3 "Комп'ютерні науки", та зібрання ними фактичного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи. Практика проходить на базі підприємств (організацій, установ) на підставі укладених угод з урегулюванням основних питань організації роботи практикантів.

Мета та завдання

Поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі вивчення циклу теоретичних дисциплін, здобуття практичних навичок, ознайомлення безпосередньо на підприємстві з виробничим процесом ІТ сфери, удосконалення вмінь і навичок зі спеціальності F3 "Комп'ютерні науки", а також збір матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи.

Формат занять

Самостійна робота, індивідуальне завдання (звіт, щоденник практики), консультації. Підсумковий контроль – залік.

Компетентності

- ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
- ЗК05. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК06. Здатність бути критичним і самокритичним.
- ЗК07. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- СК01. Усвідомлення теоретичних засад комп'ютерних наук.
- СК02. Здатність формалізувати предметну область певного проєкту у вигляді відповідної інформаційної моделі.
- СК03. Здатність використовувати математичні методи для аналізу формалізованих моделей предметної області.
- СК04. Здатність збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проєктних рішень.
- СК05. Здатність розробляти, описувати, аналізувати та оптимізувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.
- СК06. Здатність застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук.
- СК07. Здатність розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень.
- СК08. Здатність розробляти і реалізовувати проєкти зі створення програмного забезпечення, у тому числі в непередбачуваних умовах, за нечітких вимог та необхідності застосовувати нові стратегічні підходи, використовувати програмні інструменти для організації командної роботи над проєктом.
- СК09. Здатність розробляти та адмініструвати бази даних та знань.
- СК10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проєктів, інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем.
- СК11. Здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних та комп'ютерних систем та програмного забезпечення, включно з його розробкою, аналізом, тестуванням, системною інтеграцією, впровадженням і супроводом.

Результати навчання

- РН1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.
- РН2. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.
- РН3. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

- PH4. Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.
- PH5. Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності.
- PH6. Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи.
- PH7. Розробляти та застосовувати математичні методи для аналізу інформаційних моделей.
- PH8. Розробляти математичні моделі та методи аналізу даних (включно з великими).
- PH9. Розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення для аналізу даних (включно з великими).
- PH10. Проектувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.
- PH11. Створювати нові алгоритми розв'язування задач у сфері комп'ютерних наук, оцінювати їх ефективність та обмеження на їх застосування.
- PH12. Проектувати та супроводжувати бази даних та знань.
- PH13. Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.
- PH14. Тестувати програмне забезпечення.
- PH15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.
- PH16. Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук.
- PH17. Виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формулювати завдання для його модифікації або реінжинірингу.
- PH18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.
- PH19. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

Обсяг освітнього компонента

Загальний обсяг дисципліни – 330 год. (11 кредитів ECTS): самостійна робота – 330 год.

Тривалість практики

Тривалість практики – 8 тижнів.

Передумови освітнього компонента (пререквізити)

Знання та навички, отримані в результаті вивчення обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів освітньо-професійної програми «Управління проектами у сфері інформаційних технологій», необхідні для успішного проходження практики.

Особливості освітнього компонента, методи та технології навчання

Практика передбачає індивідуальну роботу здобувачів вищої освіти.

У процесі проходження практики здобувачі вищої освіти повинні розглянути:

- структуру підприємства ІТ сфери, функції окремих його підсистем, організаційні і інформаційні взаємозв'язки між цими підсистемами, відповідну схему інформаційних потоків;
- технологічні процеси у сфері ІТ, зокрема процеси обробки інформації;
- основні характеристики сучасної техніки та засобів розробки, тестування та супроводження програмних систем, що використовуються на базі практики;
- засоби організації і планування роботи на базі практики, визначити роль існуючих програмних систем, зокрема інтелектуальних систем, в підвищенні ефективності праці;
- засоби охорони праці та техніки безпеки.

У процесі проходження практики здобувачі повинні ознайомитися з перспективними напрямками розвитку систем обробки інформації на базі практики; обов'язками службових осіб конкретного підрозділу (по місцю проведення практики); стандартами, нормами і іншою нормативно-довідковою документацією, що використовується у конкретному підрозділі; з перспективами розвитку підприємства і галузі.

У процесі проходження переддипломної практики здобувачі повинні приймати участь у виконанні виробничих завдань; у семінарах, екскурсіях, проблемних лекціях, тренінгах та інших заняттях, які проводяться на базі практики.

У процесі проходження практики студенти повинні:

- повністю виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- вивчити і дотримуватися правила охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- брати участь у суспільному житті підприємства – бази практики;
- нести відповідальність за роботу, що виконується на рівні з усіма співробітниками.

Індивідуальне завдання складається за участю керівника практики від університету, керівника практики від підприємства та узгоджується з керівником кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти після розподілу практикантів по робочим місцям. У разі проходження практики в НТУ «ХПІ» керівництво практикою здійснюється керівником від випускової кафедри університету.

По закінченню практики здобувач вищої освіти повинен підготувати всю необхідну звітну документацію, яка включає щоденник практики, звіт з практики та презентацію.

Тематика індивідуального завдання

Тематика індивідуального завдання визначається з урахуванням місця практики за згодою керівників від навчального закладу та місця проходження практики.

Література та навчальні матеріали

Список джерел інформації, навчальні матеріали та завдання надаються керівниками практики.

Основна література

1. Методичні вказівки з виконання кваліфікаційних робіт здобувачами рівня вищої освіти магістр за освітньо-професійною програмою "Управління проектами у сфері інформаційних технологій" [Електронний ресурс] : зі спец. F3-Комп'ютерні науки / уклад.: М. А. Гринченко [та ін.] ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ "ХПІ", 2025. 60 с.

<https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/92139>

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності здобувача та розподіл балів

Підсумкова оцінка до 100 балів на основі результатів роботи над завданнями практики, які повинні бути представлені належним чином у:

- щоденнику практики;
- звіті з практики;
- презентації для захисту та безпосередньо під час захисту.

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 доброчесності

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність, в тому числі під час відвідування бази практики. Конфліктні ситуації повинні

відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, керівником практики, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХП» розміщено на сайті: https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/?page_id=208

Погодження

Силабус погоджено

30.08.2025



Завідувач кафедри
Марина ГРИНЧЕНКО

30.08.2025



Гарант ОП
Ігор КОНОНЕНКО