



Силабус освітнього компонента Програма навчальної дисципліни



Переддипломна практика

Шифр та назва спеціальності
113 – Прикладна математика

Інститут
ННІ Комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Освітня програма
Інтелектуальний аналіз даних

Кафедра
Комп'ютерна математика і аналіз даних

Рівень освіти
Бакалавр

Тип дисципліни
Спеціальна (фахова), Обов'язкова

Семестр
8

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Любчик Леонід Михайлович

Leonid.Liubchik@khi.edu.ua

Доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерної математики і аналізу даних НТУ «ХПІ». Досвід роботи з 1981 року. Кількість наукових та навчальних публікацій понад 200. Провідний лектор з дисциплін: «Теорія керування», «Некоректні задачі обробки даних», «Прогнозний аналіз». Наукові напрямки: керування та прийняття рішень в умовах невизначеності, машинне навчання.

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](http://web.kpi.kharkov.ua/kmmm/uk/o_kafedre_ua/profesorstvo/vikladatskij-sklad/lyubchik-leonid-mihajlovich/)
http://web.kpi.kharkov.ua/kmmm/uk/o_kafedre_ua/profesorstvo/vikladatskij-sklad/lyubchik-leonid-mihajlovich/

Загальна інформація

Анотація

Переддипломна практика проводиться на 4-му курсі у 8 семестрі, тривалість практики – 180 годин (6 кредитів). Переддипломна практика спрямована на формування професійних компетентностей, вмінь і навичок здобувачів, що передбачені освітньою програмою та зібрання ними фактичного матеріалу для виконання ними кваліфікаційної бакалаврської роботи. Переддипломна практика проходить на базі підприємств (організацій, установ) на підставі укладених угод з відображенням основних питань організації роботи практикантів.

Мета та цілі дисципліни

Переддипломна практика має на меті систематизацію, розширення і закріплення професійних знань, поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі виконання освітньої програми, ознайомлення безпосередньо на підприємстві з процесами сучасного виробництва, зокрема ІТ галузі, отримання і удосконалення практичних вмінь і навичок зі спеціальності, а також збір матеріалу для виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи.

Формат занять

Самостійна робота. Підсумковий контроль – залік.

Компетентності

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення й аналізу інформації з різноманітних джерел.

ЗК 8. Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)

ЗК 10. Навички у використанні інформаційних і комунікаційних технологій.

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 8. Здатність експлуатувати та обслуговувати програмне забезпечення автоматизованих та інформаційних систем різного призначення.

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 16. Здатність брати участь у складанні наукових звітів із виконаних науково-дослідних робіт та у впровадженні результатів проведених досліджень і розробок.

СК 17. Здатність до ефективної професійної письмової й усної комунікації українською мовою та однією з офіційних мов ЄС.

Результати навчання

РН 11. Вміти застосовувати сучасні технології програмування та розроблення програмного забезпечення, програмної реалізації чисельних і символічних алгоритмів.

РН 12. Розв'язувати окремі інженерні задачі та/або задачі, що виникають принаймні в одній предметній галузі: в соціології, економіці, екології та медицині.

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 17. Уміти здійснювати збір, опрацювання, аналіз, систематизацію науково-технічної інформації, уникаючи при цьому академічної недоброчесності.

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 180 год. (6 кредитів ECTS): самостійна робота – 180 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Дисципліни загальної та спеціальної підготовки у 1-8 семестрах навчання відповідно до переліку освітніх компонентів.

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Практика передбачає індивідуальну роботу здобувачів вищої освіти.

У процесі проходження практики здобувачі вищої освіти повинні вивчити структуру підприємства, функції окремих його підсистем, організаційні і інформаційні взаємозв'язки між цими підсистемами, відповідну схему інформаційних потоків; технологічні процеси підприємства, зокрема процеси обробки інформації; основні характеристики сучасного обладнання та засобів розробки, тестування та супроводження програмних систем, що використовуються на базі практики; засоби організації і планування роботи на базі практики; засоби охорони праці та техніки безпеки.

Для керівництва практикою кожного здобувача кафедрою призначаються керівники переддипломної практики. Обов'язками керівників практики є розробка та надання здобувачам індивідуальних завдань та інших вказівок для проходження практики; контроль за своєчасністю формування та виконанням індивідуальних графіків проходження практики; консультування щодо виконання індивідуального завдання практики та оформлення документів з практики; своєчасне оформлення відгуку і попередня оцінка роботи здобувача на практиці на підставі перевірки звіту з практики, результатів виконання індивідуального завдання.

Для керівництва практикою кожного здобувача керівник підприємства – бази практики призначає керівника переддипломної практики. Обов'язками керівників практики від підприємства є контроль дотримання здобувачами трудової дисципліни та техніки безпеки; розробка та надання здобувачам індивідуальних завдань та інших вказівок для проходження практики; контроль за своєчасністю формування та виконанням індивідуальних графіків проходження практики; консультування щодо виконання індивідуального завдання практики та оформлення документів з практики; створення умов для якісного виконання програми практики та сприяння здобувачам у отриманні матеріалів для звіту і підвищенні кваліфікації; своєчасне оформлення відгуку (оцінивши ставлення до роботи, дотримання трудової дисципліни, рівень теоретичної та практичної підготовки тощо) і попередня оцінка роботи здобувача на практиці на підставі перевірки звіту з практики, результатів виконання індивідуального завдання та інших документів з практики.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Лекційні заняття в рамках дисципліни не передбачені.

Теми практичних занять

Практичні заняття в рамках дисципліни не передбачені.

Теми лабораторних робіт

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Самостійна робота

Індивідуальне завдання складається за участю керівника практики від університету, керівника практики від підприємства та узгоджується з керівником дипломної роботи здобувача вищої освіти після розподілу практикантів по робочим місцям. Робочий час практики становить 30 годин на тиждень.

У процесі проходження практики здобувачі 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.

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

Література та навчальні матеріали

Навчальні матеріали та завдання надаються керівниками практики.

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

Основні завдання переддипломної практики відображаються в Щоденнику практики в якому, здобувач записує зміст і обсяг виконаної роботи, а також її результати протягом всієї практики. Фактичне виконання засвідчує керівник практики від підприємства, який по закінченні практики готує відгук на виконання програми практики. Основним документом про виконання програми переддипломної практики є письмовий Звіт, який разом з Щоденником практики подається на рецензування керівнику практики від кафедри у термін, який регламентується нормативними й методичними документами з організації і проведення практики. За результатами перевірки звіту керівник практики від кафедри пише загальний відгук й визначає оцінку, з якою звіт рекомендується до захисту перед комісією. Підведення підсумків переддипломної практики відбувається у вигляді диференційованого заліку, який приймає комісія, склад якої визначає завідувач кафедри (не менше 2-х членів комісії). Бали здобувача нараховуються за наступним співвідношенням:
Відгук керівника від підприємства – 40% загальної оцінки;
Відгук керівника від кафедри – 30% загальної оцінки;
Захист переддипломної практики – 30% загальної оцінки.

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 «ХП»: 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 «ХП» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

Дата погодження, підпис
31.08.2023 р.

Завідувач кафедри
Олена АХІЄЗЕР

Дата погодження, підпис
31.08.2023 р.

Гарант ОП
Олена АХІЄЗЕР