

## Навчальна практика майбутніх техніків-програмістів



Для здобувачів спеціальності «Прикладна математика» особливе значення має поглиблення та практичне застосування теоретичного матеріалу, вивченого упродовж семестру й навчального року. Під час навчальної практики, яка є обов'язковою складовою навчального плану освітньо-професійної програми «Прикладна математика», у здобувачів фахової передвищої освіти формуються загальні й фахові компетентності. Навчальна практика з дисципліни «Операційні системи та системне програмування» проводиться в кінці другого курсу, для студентів третього курсу організовується навчальна практика з програмування, кожна з практик триває два тижні.

Практичні заняття проводяться в кабінеті алгоритмічних мов і програмування та лабораторії інформаційних технологій Фахового коледжу ЗУІ ім. Ф. Ракоці II. Під час практики студенти, окрім повторення теоретичних знань, виконують практичні завдання, які можуть бути використані в майбутній науково-пошуковій роботі. Кожен здобувач освіти отримує індивідуальне комплексне завдання, яке виконує самостійно, а потім презентує результати виконання.

Протягом двох тижнів другокурсники самостійно встановили та налаштували 25 типів дистрибутивів GNU/Linux. Вони отримали практичний досвід кодування сценаріїв Bash shell. Одною з цілей навчальної практика з дисципліни «Операційні системи та системне програмування» є мотивація до подальшої самоосвіти. Майбутні техніки- програмісти знайомляться з основними командами та консольними програмами, графічним інтерфейсом; навчаються вільно та з впевненістю використовували консоль, редагувати конфігураційні файли та сценарії, складати відповідні програмні коди.

Під час навчальної практики з програмування третьокурсники, використовуючи мову програмування C++, вирішували комплексні задачі, які охоплюють різні теми навчальної дисципліни «Алгоритмічні мови та програмування». У процесі виконання завдань здобувачі освіти набувають компетентностей, необхідних для моделювання реальних задач практичного характеру,

засвоюють навички фільтрування інформації, обробки даних та їх ефективного використання для створення моделі. Важливо розвивати вміння, які допомагають знайти оптимальну структуру даних і відповідний алгоритм для вирішення поставленого завдання. Майбутні програмісти практикувалися в тестуванні програмних кодів: чи правильно працює програма з різними структурами даних, оскільки свідоме та ретельне тестування є основною умовою для створення програми, придатної для користування.

Майбутні фахові молодші бакалаври навчалися також правильно документувати комп'ютерні процеси та програмні продукти. Це було для них неабияким викликом, оскільки тепер стає очевидним наявність та рівень відповідних навичок, чи вміють юні програмісти презентувати принцип роботи виконуваної комп'ютерної операції, створеного алгоритму, програмного коду. Фахівець має навчитися «продати – представити» створений цифровий «продукт» або виконану «комп'ютерну операцію» так, щоб це було зрозумілим для користувача.

Майбутні фахівці, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Прикладна математика», успішно звітували про виконання завдань навчальної практики перед комісією й керівником практики.

Щиро вітаємо всіх із досягнутими результатами! Сподіваємося, що навчальна практика сприяла підвищенню мотивації до навчання та розвитку фахового інтересу на шляху до майбутніх професійних успіхів!

### **Захист виробничо-технологічної практики випускниками спеціальності «Прикладна математика»**



Здобувачі фахової передвищої освіти IV-го курсу спеціальності 113 «Прикладна математика» успішно завершили виробничо-технологічну практику, яка тривала протягом п'яти тижнів із 15 травня по 16 червня 2023 року на базі Інформаційного центру імені Тіводора Пушкаша Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II.

Практиканти ознайомилися із загальними принципами й правилами охорони праці та безпеки життєдіяльності в установах та організаціях, у яких використовується комп'ютерна техніка, вивчили посадову інструкцію техника-програміста. Під час практики здобувачі освіти детально вивчали систему обчислювального центру та структурних підрозділів, які центр обслуговує, склали опис роботи Інформаційного центру імені Тіводора Пушкаша. Головним завданням виробничо-технологічної практики було виконання індивідуальних проєктів, з переліку яких практиканти обрали й презентували на захисті такі: створення застосунків ведення блогів, автоматизованої системи надсилання сповіщень, структуризованої системи навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів (вищої математики), розробка 3D-моделі будівельної споруди коледжу, 3D каркасних моделей геометричних тіл.

Під час публічного захисту виробничо-технологічної практики при комісії майбутні фахові молодші бакалаври підтвердили свою професійну кваліфікацію.