

ЧОМУ АБИТУРІЄНТАМ ВАРТО ОБРАТИ САМЕ КАФЕДРУ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І МЕРЕЖ?

Спеціальність "Комп'ютерні системи та мережі" є найбільш універсальною і найпоширенішою у своєму напрямку і попит на фахівців з поглибленими знаннями мережевих технологій продовжує постійно зростати, як в Україні, так і за кордоном. За прогнозами фахівців у зв'язку із зростанням продажів у сегменті мережевих технологій очікується дефіцит саме спеціалістів, яких готують на кафедрі комп'ютерних систем і мереж (КСМ).

Випускники кафедри КСМ можуть працювати в фірмах і в організаціях, де використовуються комп'ютери та комп'ютерні системи найрізноманітнішого рівня (банківські установи, державні органи управління, науково-дослідні і проектно-конструкторські організації, підприємства великого та малого бізнесу, промислові підприємства та інші).

Аналізуючи потреби підприємств регіону у фахівцях з комп'ютерної інженерії і конкретизуючи вимоги до них, слід зазначити, що крім знань з основних і традиційних розділів комп'ютерної інженерії, таких як апаратне і програмне забезпечення засобів обчислювальної техніки і комп'ютерних мереж, з'являються вимоги до знань зі спеціалізованих розділів, а саме – знання і навички з розробки систем на базі спеціалізованих мікропроцесорних комплексів, з розробки та експлуатації операційних систем реального часу для побудови бортових обчислювальних комплексів мобільних об'єктів, тощо.

Кафедра комп'ютерних систем і мереж готує фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями:

- бакалавр (термін навчання 4 роки);
 - спеціаліст на базі бакалавра (термін навчання 1 рік);
 - магістр на базі бакалавра (термін навчання 1 рік).
- Проводиться набір студентів на:
- 1 курс денної, заочної та дистанційної форм навчання;
 - 2-3 курс денної, заочної та дистанційної (скороченої) форм навчання;
 - 5 курс денної та заочної форм навчання.

БАКАЛАВР



Бакалавр з напрямку "Комп'ютерна інженерія" - це людина з базовою вищою освітою, яка має фундаментальну підготовку з гуманітарних, соціально-економічних, природничо-наукових, психолого-педагогічних, спеціальних дисциплін.

Бакалавр напрямку підготовки "Комп'ютерна інженерія" може експлуатувати комп'ютеризовані системи обробки інформації та управління, системи автоматизованого проектування обчислювальних пристроїв, розробляти програмне забезпечення для певних інформаційних систем, працювати з базами даних, виконувати технічне обслуговування та ремонт комп'ютерної техніки, працювати у сфері виробництва контрольно-вимірювальної апаратури. Бакалавр може займати посади інженера-програміста, техника-програміста.

СПЕЦІАЛІСТ

Інженер з комп'ютерних систем і мереж – це людина з повною вищою освітою, яка розробляє компоненти комп'ютеризованих систем, зокрема інтелектуальних систем обробки інформації і ухвалення рішень, комп'ютеризованих систем обробки інформації і управління, комп'ютеризованих систем проектування, систем штучного інтелекту і системного програмного забезпечення ЕОМ, а також може працювати у галузі системного аналізу і управління.

МАГІСТР

Професіонал в галузі обчислювальних систем - це особа з повною вищою освітою, яка досліджує і розробляє компоненти комп'ютеризованих систем, зокрема інтелектуальних систем обробки інформації і ухвалення рішень, комп'ютеризованих систем обробки інформації і управління, комп'ютеризованих систем проектування, систем штучного інтелекту і системного програмного забезпечення ЕОМ, а також може працювати в області системного аналізу і управління та закладах освіти. На підприємствах і в організаціях магістр може займатися дослідженням, проектуванням і

конструюванням інформаційних систем. Після закінчення курсу навчання магістри, як правило, отримують направлення до вступу в аспірантуру.

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНА ТА НАУКОВА БАЗА

Для проведення навчального процесу на кафедрі обладнано два сучасні комп'ютерні класи на 38 посадочних місць та сучасна лабораторія комп'ютерних мереж та систем. Це дозволяє проводити на високому методичному рівні викладання дисциплін пов'язаних з об'єктно-орієнтованим програмуванням і розробкою систем візуального проектування інтерфейсів користувача програмних продуктів і WEB-дизайну (Delphi, VBA, Java, XML, C++), фахово-спеціалізованих дисциплін, де використовується професійно-спрямоване програмне забезпечення з інженерної і комп'ютерної графіки, схемотехнічного проектування засобів обчислювальної техніки та комп'ютерних систем і мереж, зокрема прикладні пакети програм P-CAD, Auto-CAD, 3DMaxstudio та інші.

Для викладання спеціалізованих інженерних дисциплін, передбачених освітньо-професійною програмою підготовки інженерів з напрямку "Комп'ютерна інженерія" обладнана спеціалізована лабораторія з архітектури, конструювання і тестування ЕОМ та периферійних пристроїв, системного програмування, системного програмного забезпечення і WEB-дизайну. На кафедрі створено



дві аудиторії персональних ЕОМ, об'єднаних в обчислювальну мережу з виходом до світової мережі INTERNET та до загальноуніверситетської мережі. Працює лабораторія комп'ютерних мереж. Протягом усіх років навчання студенти вивчають та застосовують на практиці мови програмування C++, Pascal, Assembler, системи візуального проектування Delphi, VisualBasic, Visual C++, JavaBuilder, опановують роботу в операційних середовищах Windows та LINUX, вивчають



ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І МЕРЕЖ

Напрямок підготовки 6.050102
"Комп'ютерна інженерія"
(COMPUTER ENGINEERING)



сучасні мережеві технології PHP, PERL, JAVA, ознайомлюються з графічними пакетами AdobeIllustrator, 3D STUDIOMAX та CorelDraw, тощо. Для розв'язання інженерних задач студенти використовують математичні пакети MathCAD та MathLab, системи автоматизованого проектування AutoCAD, PCAD, а також опановують сучасні системи управління базами даних, зокрема MS SQL Server.

Студенти активно залучаються до наукової роботи. На кафедрі проводиться науково-дослідна робота з підвищення ефективності роботи, безпеки комп'ютерних систем та мереж; з синтезу спеціалізованих комп'ютерних систем для нафтогазового комплексу. Щорічно професорсько-викладацький склад, аспіранти, що закріплені за кафедрою, студенти беруть активну участь у науково-дослідній роботі, семінарах кафедри, всеукраїнських та міжнародних конференціях за результатами яких публікуються статті в журналах та збірниках.

Студенти, які навчаються на кафедрі, регулярно беруть участь та є переможцями обласних та всеукраїнських олімпіад й конкурсів з програмування та комп'ютерної техніки.

Вчені кафедри спільно з аспірантами й студентами старших курсів проводять теоретичні дослідження, практичні розробки в області надійних та безпечних комп'ютерних технологій для критичних і комерційних додатків, регулярно беруть участь в організації та проведенні національних і міжнародних конференцій й проектів (TEMPUS). На кафедрі ведеться підготовка кандидатів наук за двома спеціальностями: автоматизація процесів керування; комп'ютерні системи та компоненти.

Таким чином, підготовка на кафедрі КСМ дозволяє випускникам успішно працювати провідними спеціалістами з розробки та експлуатації:

- обчислювальних мереж;
- локальних та розподілених інформаційних систем;
- прикладних інтелектуальних систем;
- систем інтелектуальної підтримки комп'ютеризованого виробництва;
- захищених та високонадійних гнучких комп'ютеризованих систем;

- інтегрованих комп'ютерних систем обробки інформації;
- технічних та програмних засобів з елементами штучного інтелекту;
- систем формування та супроводження баз знань та баз даних;
- програмного забезпечення комп'ютерних мереж;
- навігаційного та пошукового програмного забезпечення мережі Інтернет;
- мікропроцесорних та комп'ютерних пристроїв різноманітного призначення;
- засобів технічного діагностування комп'ютерних систем та мереж.

ВИПУСКНИКИ КАФЕДРИ МОЖУТЬ ЗАЙМАТИ ПОСАДИ:

- лаборантів і техніків (рівень бакалавра);
- інженерні посади (рівень спеціаліста) та наукові посади;
- інженер системотехнік;
- оператор електронно-обчислювальних машин;
- адміністратор комп'ютерних мереж;
- спеціаліст з проектування комп'ютерних систем та мереж;
- інженер з обслуговування комп'ютерних систем та мереж;
- викладачі навчальних закладів (рівень магістра).

За відгуками фірм та організацій, де працюють наші випускники, можна стверджувати, що кафедра й університет дає високу фундаментальну, професійно-орієнтовану і спеціальну підготовку. Це дозволяє студентам вже на старших курсах та після випуску успішно вирішувати практичні завдання на одному з найдинамічніших ринків комп'ютерних та інформаційних технологій.

ШАНОВНІ АБИТУРІЄНТИ!

**Навчаючись на нашій кафедрі, Ви станете
дипломованими фахівцями з комп'ютерних
систем і мереж, системного програмування та
спеціалізованих комп'ютерних систем.**

Чекаємо на ВАС!

м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15
корпус 1 (ФАЕ) 4 поверх, викладацька кафедри: ауд. 1413,
тел. +38 (03422) 504521, Пошта: ksm@nung.edu.ua

Сайт кафедри: <http://nung.edu.ua/department/інформаційні-технології/ксм>

Сайт ІФНТУНГ: <http://nung.edu.ua>

Про особливості правил прийому до Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу можна дізнатися на сайті приймальної комісії:
<http://nung.edu.ua/department/приймальна-комісія>