



122. КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

ЗНО: МАТЕМАТИКА, ФІЗИКА АБО ІНОЗЕМНА МОВА

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНІ

Студенти вивчають:

- новітні технології e-health та m-health;
- технології оптимізації керування процесами профілактики, діагностики, лікування і реабілітації хворих;
- технології Internet of Medical Things;
- мови програмування Java, C++, Python, VHDL тощо;
- основи Project Management та Agile технологій;
- телемедицини та хмарні технології;
- технології підтримки прийняття рішень в біології та медицині та Data Mining.

123. КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ

ЗНО: МАТЕМАТИКА, ФІЗИКА АБО ІНОЗЕМНА МОВА

Студенти вивчають:

- технології програмування (C/C++/C#, Python, Java);
- Web-програмування, front-end, back-end (PHP, JavaScript, HTML, XML, CSS, MySQL);
- розроблення і програмування в комп'ютерних мережах (сенсорних, WiFi, TCP/IP);
- бази даних і технології Big Data (Oracle, MS-SQL, MySQL, NoSQL);
- технології хмарних обчислень, Інтернет речей, штучного інтелекту, доповненої та віртуальної реальності;
- вбудовані системи і мобільні додатки (Android, iOS, VHDL);
- технології тестування та верифікації ПЗ, геймінг і кіберспорт;
- факультативні курси з IT компаніями.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ

Додатково вивчаються:

- технології створення і розгортання хмарних і edge систем;
- мережні IT та Інтернет-сервіси;
- програмно-керовані мережі і датацентри (технології SDN та SDD);
- технології DevOps.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

СИСТЕМНЕ ПРОГРАМУВАННЯ

Додатково вивчаються:

- технології компонентно-орієнтованої розробки ПЗ;
- системне програмування в мережах, хмарних і мобільних системах;
- ігрові технології та розроблення AR/VR додатків;
- Model-checking розробка і тестування та ін.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

ПРОГРАМОВНІ МОБІЛЬНІ СИСТЕМИ ТА ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ

Додатково вивчаються:

- smart технології і технології штучного інтелекту для розумних осель, міст, транспорту, медицини, роботів і безпілотних систем;
- технології розроблення Internet of Everything;
- технології розроблення мобільних систем на базі Android, iOS;
- людино-машинна взаємодія.

125. КІБЕРБЕЗПЕКА

ЗНО: МАТЕМАТИКА, ФІЗИКА АБО ІНОЗЕМНА МОВА

Студенти вивчають:

- сучасні мови та технології програмування;
- системне і Web-програмування;
- методи і технології криптографічного і технічного захисту;
- засоби безпеки і розроблення безпечних комп'ютерних мереж, операційних систем, баз даних, хмарних систем та Інтернету речей;
- антивірусні програми;
- засоби пентестингу (етичного хакінгу) та протидії хакерським атакам;
- технології тестування та верифікації ПЗ;
- системи управління функціональною та кібербезпекою;
- факультативні курси з IT компаніями.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

БЕЗПЕКА ІНФОРМАЦІЙНИХ І КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Додатково вивчаються:

- технології безпечного програмування, захисту Web-порталів та Інтернет-додатків;
- технології розроблення та адміністрування систем захисту інформації;
- методи та технології постквантової криптографії.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

КІБЕРБЕЗПЕКА ІНДУСТРІАЛЬНИХ СИСТЕМ

Додатково вивчаються:

- кейс-технології та інструментальні засоби оцінювання та забезпечення функціональної та кібербезпеки;
- кібербезпека індустриального Інтернету речей;
- технології кібербезпеки критичних інфраструктур.

126. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

ЗНО: МАТЕМАТИКА, ФІЗИКА АБО ІНОЗЕМНА МОВА

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ

Підготовка фахівців ведеться у сфері розробки мобільних і web інформаційних систем з використанням машинного навчання і елементів штучного інтелекту при обробці даних. Вивчаються наступні технології:

- мови програмування: Python, Kotlin, JavaScript;
- машинне навчання і аналіз даних;
- інтелектуальна обробка мультимедіа;
- Full-stack web-програмування (front-end, back-end, бази даних);
- DevOps (адміністрування UNIX, технології CI/CD).

*Факультет РЕКСІ — конкурентноздатна освіта
та блискуче професійне майбутнє!*

163. БІОМЕДИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ

ЗНО: БІОЛОГІЯ, МАТЕМАТИКА АБО ІНОЗЕМНА МОВА (БЮДЖЕТ);
МАТЕМАТИКА, БІОЛОГІЯ АБО ІНОЗЕМНА МОВА (КОНТРАКТ)

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

БІОМЕДИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ

Підготовка фахівців ведеться у сфері:

- розробки, конструювання, виробництва, експлуатації, сервісного обслуговування, експертизи та сертифікації медико-біологічних комп'ютеризованих приладів і систем;
- оцінки відповідності технічним регламентам, стандартам біозахисту і біобезпеки біологічної та медичної техніки, біомедицини виробів і біоматеріалів медичного призначення та пов'язаних з ними штучних органів.

172. ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ ТА РАДІОТЕХНІКА

ЗНО: МАТЕМАТИКА, ФІЗИКА АБО ІНОЗЕМНА МОВА (БЮДЖЕТ);
ІСТОРІЯ УКРАЇНИ, БІОЛОГІЯ АБО ГЕОГРАФІЯ (КОНТРАКТ)

Підготовка фахівців, які мають фундаментальні знання у сферах:

- сучасних технологій зв'язку, електроніки та програмування, цифрової та мікропроцесорної техніки;
- радіофізичних основ та методів цифрової обробки інформації;
- аналогових та цифрових систем мобільного, супутникового, волоконно-оптичного зв'язку;
- VoIP, бездротових та NGN мережах;
- цифрового телебачення.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

РАДІОЕЛЕКТРОННІ ПРИБОРИ, СИСТЕМИ ТА КОМПЛЕКСИ

Поглиблено вивчаються:

- сучасні методи та пакети автоматизованого проєкування конкурентноздатних радіоелектронних систем (SystemVue, CST STUDIO SUITE, Sonnet, Genesys та ін.);
- надаються навички технічної реалізації власних розробок з використанням мов програмування (Python, MatLab/Simulink, Octave, Maple, Statistica та ін.).

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

РАДІОЕЛЕКТРОННІ КОМП'ЮТЕРИЗОВАНІ ЗАСОБИ

Поглиблено вивчаються:

- комп'ютерні технології проєкування, конструювання, виробництва та експлуатації радіоелектронних засобів різних принципів функціонування та призначення, включаючи радіоелектронні аерокосмічні, навігаційні, медичні апарати, електронну побутову техніку, комп'ютерні системи та комплекси.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

ІНЖИНІРИНГ І ПРОГРАМУВАННЯ ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Напрямок, орієнтований на проєкування телекомунікаційних та інфокомунікаційних систем і на програмування мережевих додатків та інформаційних систем. Поглиблено вивчаються:

- мови програмування: C/C++, Python, Kotlin, JavaScript;
- мережева інженерія (повний спектр курсів мережевої академії Cisco);
- сучасні технології зв'язку і передачі даних: SDR, 5G, IoT;
- штучний інтелект в телекомунікаціях і інформаційних системах;
- інфокомунікаційні системи і сервіси (Web, Android).

МІЖНАРОДНА СПІВПРАЦЯ

Факультет має тісні науково-технічні зв'язки з багатьма високотехнологічними підприємствами та університетами Великої Британії, Франції, ФРН, Фінляндії, США, Китаю, Арабських Еміратів та інших країн.

Ми — лідери в Україні за кількістю науково-технологічних та освітянських проектів з програмних, комп'ютерних, безпекових та радіоелектронних технологій і систем для різних галузей (енергетика, банкінг, медицина, аерокосмічні технології тощо). Під час виконання міжнародних проектів (Erasmus+, H2020, Erasmus Mundus та ін.) викладачі, аспіранти та студенти спеціальностей 123, 125 проходять стажування в університетах Лондона, Ньюкасла, Лідса (Велика Британія), Рима, Неаполя і Пізи (Італія), Турку (Фінляндія), Лор'яна (Франція), Таллінна (Естонія), Стокгольма (Швеція), Нью-Гемпшир (США). Вони регулярно отримують гранти і беруть участь у школах-семінарах, тренінгах, хакатонах і стартап змаганнях. Зокрема, у 2017-2019 рр. студенти за напрямом комп'ютерної інженерії (спеціальність 123), перемогли у хакатонах NASA з проектом мобільних систем моніторингу, отримали за перемоги у олімпіаді програмістів та за країні проекти з кібербезпеки гранти на поїздки до США, Китаю, Японії. Викладачі і студенти спеціальності 172 співпрацюють з університетами Тампере (Фінляндія), Ренна (Франція).

ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ

Місцями працевлаштування випускників є підприємства різної форми власності, що займаються розробкою, впровадженням і супроводженням програмного забезпечення й комп'ютерних і безпекових технологій, телекомунікаційних, медичних та радіоелектронних систем; відділи зв'язку та IT-підрозділи банків, промислових і торговельних підприємств, державних і відомчих установ; компанії-оператори кабельного, мобільного та супутникового зв'язку й телебачення; провайдери інтернет-послуг; сервісне обслуговування та експлуатація медичних комп'ютеризованих електронних систем.



ФАКУЛЬТЕТ

РЕКІ

РАДІОЕЛЕКТРОНИКИ, КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ТА ІНФОКОМУНІКАЦІЙ

ФАКУЛЬТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНИКИ, КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ТА ІНФОКОМУНІКАЦІЙ

Факультет засновано у 1959 р. Більш ніж 100 викладачів і науковців здійснюють підготовку студентів з програмних і комп'ютерних технологій (включаючи англomовну!), кібербезпеки, телекомунікацій, проектування і виробництва радіоелектронних систем і медичних пристроїв та ін. Випускники мають високий попит в IT індустрії, виробництві радіоелектронних систем в Україні і світі.

Щорічний бюджет наукових досліджень і розробок на факультеті перевищує 8 млн грн.

Місія факультету - забезпечити якісну, сучасну і конкурентоздатну освіту на національному і європейському рівнях, що відповідає міжнародним вимогам і викликам у науці, технологіях й інноваційній діяльності в галузі інформаційних, комунікаційних і комп'ютерних технологій.



На факультеті, на базі кафедри комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки працює студентський англomовний IT-Club, а також факультативні курси з хмарних технологій та методології DevOps (від компанії Epam), технологій тестування програмного забезпечення (від компанії SoftServe) та ін.

КОНТАКТИ

61070, м. Харків, вул. Чкалова 17, радіокорпус
Деканат факультету (057) 788-45-00
Приймальна комісія (057) 788-48-50
Сайт факультету <http://faculty5.khai.edu/>
E-mail: faculty5@khai.edu



Національний аерокосмічний університет
ім. М. Є. Жуковського
"Харківський авіаційний інститут"

ФАКУЛЬТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНИКИ, КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ТА ІНФОКОМУНІКАЦІЙ

