

Програмування веб-систем (ПВебС)

Навички:

- в проектуванні, налаштуванні й професійному використанні клієнт-серверних систем;
- у програмуванні веб-систем різної спрямованості і складності;
- у створенні оптимальних систем управління ІТ проектами;
- в адмініструванні та моніторингу комп'ютерних мереж і баз даних веб-систем;
- в обробці графічної інформації і синтезу віртуальної і доповненої реальності;
- в проектуванні організаційних і технологічних інформаційних управляючих систем веб-систем.

Інформаційні технології

MS Windows

Visual Lisp

Програмування веб-систем

PHP

C++

AnyLogic

Комп'ютерні науки

MathLab

ITC

Maple

MathCAD

Програмування мобільних пристроїв

Java

C#

Проектування ІС

Unigraphics

Linux

КОМПАС

AutoCAD

Solid Works

3D-моделювання



НМетАУ

м. Дніпро

пр.Гагаріна 4

5-й поверх, кімната 503

<http://www.nmetau.edu.ua>

E-mail:

kaf.its@metal.nmetau.edu.ua

НАЦІОНАЛЬНА
МЕТАЛУРГІЙНА
АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

Факультет
комп'ютерних
систем, енергетики та
автоматизації



КОМП'ЮТЕРНІ
НАУКИ

Кафедра
інформаційних
технологій і систем

Кафедра інформаційних технологій і систем є випускаючою за напрямом 12 — Інформаційні технології за спеціальністю 122 — Комп'ютерні науки.

Бакалавр з комп'ютерних наук — 4 роки навчання.

Магістр з комп'ютерних наук — 1,5 роки навчання.

Спеціалізації магістерської підготовки:

- Інформаційно-управляючі системи та технології.
- Інформаційні технології проектування.
- Програмування вбудованих і мобільних пристроїв.
- Програмування веб-систем.

Інформаційно-управляючі системи та технології (ІУСтТ)

Навички:

- розробки і професійного використання програмного забезпечення комп'ютерних та комп'ютеризованих систем широкого класу і різного призначення;
- розробки програмного забезпечення АСУ ТП і АСУ ПП, інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень, агрегатованих систем реального часу та систем масового обслуговування;

- комп'ютерної обробки аудіо та відео інформації, часових рядів в промисловості та економіці, в галузі неруйнівного контролю із застосуванням штучних нейронних (нейронечітких) і імунних систем в металургії, машинобудуванні, хімічній та аерокосмічній промисловості, в економіці та менеджменті;
- мережевого програмного забезпечення по розробці і впровадженню Internet/Intranet додатків, електронного документообігу і веб технологій.

Інформаційні технології проектування (ІТП)

Навички:

- створення сучасних інформаційних систем підприємств (інтеграція CAD, CAM, CAE, PDM, MRP та інших систем);
- електронного документообігу (впровадження безпаперових технологій проектування, відповідних вимогам міжнародних стандартів);
- розробки нових та адаптації існуючих систем комп'ютерної графіки, автоматизації проектування для вирішення конкретних завдань виробництва (розробка програмних бібліотек, сервісних програм і спеціалізованих модулів з використанням мов C++, C#, Visual Lisp та ін., середовищ програмування Linux, MS Windows і т. д.);
- комп'ютерного проектування двомірних креслень та проведення тривимірного моделювання об'ємних конструкцій з використанням 2D і 3D систем автоматизації проектування (AutoCAD, Solid Works, КОМПАС, Unigraphics і ін.);
- автоматизації технологічної підготовки виробництва, зокрема, в області розробки керуючих програм (real-time programs) для обладнання різного класу і призначення, зокрема, для верстатів з числовим програмним управлінням (ЧПУ);

- інженерного аналізу і математичного моделювання технологічних процесів; програмного забезпечення зворотного інжинірингу та моніторингу функціонування систем, виробничих об'єктів, агрегатів і машин;
- програмних розробок інтегрованої логістичної підтримки, інтерактивних технічних посібників, електронної експлуатаційної документації і т.д.

Програмування вбудованих і мобільних пристроїв (ПВМП)

Навички:

- у синтезі архітектур сучасних мікроконтролерних вбудованих і мобільних пристроїв (ВМП), їх історію появи і роль у розвитку науково-технічного прогресу;
- програмування мікроконтролерних ВМП;
- у розробці основними протоколами і типових схем підключення до ВМП різних периферійних мікроконтролерних пристроїв;
- в аналізі прикладів апаратно-програмних реалізацій ІТ технологій автоматизації виробництва: управління різними виконавчими пристроями, обробки інформації з датчиків і т. д.;
- в самостійній організації процесів взаємодії ВМП з різними цифровими вимірювальними пристроями і системами мікроконтролерного управління;
- використання сучасного програмного забезпечення для розробки та забезпечення для розробки та налагодження програм мікроконтролерних систем ВМП.