

Напрям 6.050102 "КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ"

Галузь знань:

Освітньо - кваліфікаційний рівень:

Освітній рівень:

Кваліфікація:

Узагальнений об'єкт діяльності:

Вища освіта на базі:

Термін підготовки:

Вища освіта на базі:

Термін підготовки:

Форми навчання:

0501 "Інформатика та обчислювальна техніка"

бакалавр

базова вища освіта

бакалавр з комп'ютерних систем та мереж

технічне (апаратне) обладнання та програмне забезпечення

комп'ютерних систем та мереж

повної загальної середньої освіти

4 роки – денна форма навчання

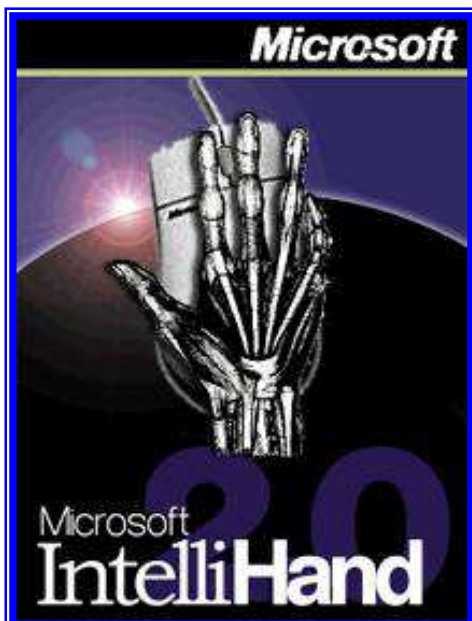
молодшого спеціаліста однойменного спрямування

2 роки

денна

Об'єктом базового освітнього напряму "Комп'ютерна інженерія" (КІ) є технічне та системне програмне забезпечення комп'ютерних систем, мереж та їх компонентів універсального і спеціального призначення – розробка, виготовлення, відлагодження, обслуговування.

Освітня програма з КІ повністю відповідає Державним освітнім стандартам України та рекомендаціям спеціальної комісії ACM/IEEE - CS



(The Association for Computer Machinery / The Institute of Electrical and Electronics Engineers – Computer Society) – світового авторитету з питань розробки навчальних планів та програм у галузі КІ. Вона також узгоджена з відповідними навчальними програмами в кращих технічних університетах Європи і Північної Америки. На відміну від інших освітніх програм, спрямованих на підготовку фахівців із використання комп'ютерних засобів, ця програма має яскраво виражене внутрішнє системне комп'ютерне спрямування. Особливостями програми є вивчення англійської мови (розмовної і технічного перекладу) протягом усіх років навчання та безперервність підготовки з математики і програмування.

Дисципліни спеціальності:

№ з/п	Назва дисципліни	К-ть годин	Питома вага, %	Кафедра
1	Вища математика	432	5,8%	Вищої математики
2	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	297	4,0%	Іноземної філології
3	Фізика	297	4,0%	Природничих наук та інформатики
4	Архітектура комп'ютерів	243	3,2%	Комп'ютерної інженерії
5	Комп'ютерна схемотехніка	243	3,2%	Комп'ютерної інженерії
6	Прикладна теорія цифрових автоматів	243	3,2%	Комп'ютерної інженерії
7	Програмування	243	3,2%	Комп'ютерної інженерії
8	Системне програмне забезпечення	216	2,9%	Інформаційних технологій та програмування
9	Системне програмування	216	2,9%	Інформаційних технологій та програмування
10	Фізичне виховання	216	2,9%	Фізичного виховання
11	Комп'ютерні мережі	189	2,6%	Комп'ютерної інженерії
12	Дослідження операцій та методи оптимізації*	162	2,2%	Комп'ютерної інженерії
13	Моделювання*	162	2,2%	Комп'ютерної інженерії
14	Нові технології програмування**	162	2,2%	Комп'ютерної інженерії
15	Операційні системи*	162	2,2%	Комп'ютерної інженерії
16	Структура даних та алгоритми*	162	2,2%	Комп'ютерної інженерії
17	Теорія інформації та кодування*	162	2,2%	Комп'ютерної інженерії
18	Тестування комп'ютерних засобів*	162	2,2%	Комп'ютерної інженерії
19	Філософія (релігієзнавство, логіка, етика, естетика)	162	2,2%	Гуманітарних дисциплін
20	Автоматизація проектування комп'ютерних систем	135	1,8%	Інформаційних технологій та програмування
21	Алгоритми та методи обчислень	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
22	Дискретна математика	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
23	Комп'ютерна електроніка	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
24	Комп'ютерні технології*	135	1,8%	Інформаційних технологій та програмування
25	Нові системи програмування*	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
26	Об'єктне програмування*	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
27	Організація баз даних	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
28	Основи наукової діяльності**	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
29	Паралельні та розподілені обчислення	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
30	Периферійні пристрої	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
31	Системне управління проектами**	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії
32	Теорія електричних кіл	135	1,8%	Комп'ютерної інженерії

33	Економічна теорія	108	1,4%	Загальноекономічних дисциплін
34	Захист інформації в комп'ютерних системах	108	1,4%	Комп'ютерної інженерії
35	Інженерна графіка	108	1,4%	Природничих наук та інформатики
36	Історія України	108	1,4%	Гуманітарних дисциплін
37	Комп'ютерна графіка*	108	1,4%	Комп'ютерної інженерії
38	Комп'ютерні системи	108	1,4%	Комп'ютерної інженерії
39	Основи менеджменту*	108	1,4%	Менеджменту організацій
40	Політологія**	108	1,4%	Глобалістики, політології та міжнародних комунікацій
41	Теорія ймовірності, ймовірності процеси та математична статистика	108	1,4%	Комп'ютерної інженерії
42	Правознавство	81	1,1%	Теорії та історії держави і права
43	Безпека життєдіяльності	54	0,7%	Соціальної безпеки
44	Екологія	54	0,7%	Екології
45	Економіка та організація виробництва*	54	0,7%	Менеджменту організацій
46	Культурологія	54	0,7%	Гуманітарних дисциплін
47	Охорона праці	54	0,7%	Соціальної безпеки
48	Психологія	54	0,7%	Психології
49	Соціологія	54	0,7%	Глобалістики, політології та міжнародних комунікацій
50	Спеціальні розділи математики**	54	0,7%	Комп'ютерної інженерії
51	Українська мова (за професійним спрямуванням)	54	0,7%	Української мови та літератури
	Всього	7 506	100%	

* – дисципліни за вибором ВНЗ

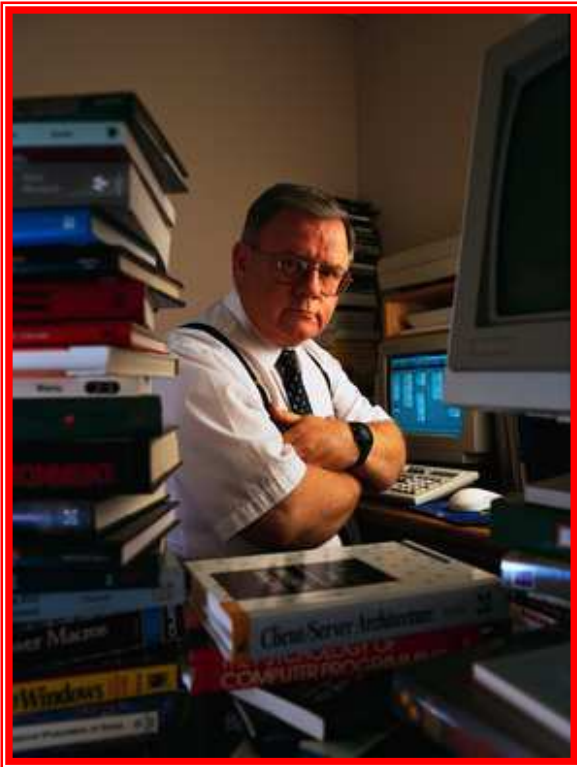
** – дисципліни за вибором студента

Ми маємо справу з обчислювальною технікою, розвиток якої у світі такий бурхливий, що його не можна порівняти з розвитком жодної галузі людської діяльності.

Бакалавр з КІ бере участь у роботах зі створення, інсталяції, модернізації та експлуатації програмного системного забезпечення і технічних засобів комп'ютерних систем, комплексів і мереж загального та цільового призначення. Функціональні обов'язки бакалавра з КІ охоплюють широке коло науково - технічної та виробничої діяльності – від технічного обслуговування комп'ютерних систем до виконання наукових досліджень, об'єктом яких є комп'ютерні технічні та програмні засоби.



Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу:



1. Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки:

- технік обчислювального центру;
- технік - конструктор (електроніка);
- лаборант (обчислювальна техніка);
- технік - програміст;
- оператор ЕОМ.

2. Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації).

3. Професіонали в галузі обчислювальних систем:

- розробник обчислювальних систем;
- адміністратор бази даних;
- адміністратор даних;
- адміністратор доступу;
- адміністратор доступу (груповий);
- адміністратор задач;
- адміністратор системи;

- аналітик з комп'ютерних комунікацій;
- аналітик з комп'ютерних систем;
- аналітик з комп'ютерного банку даних;
- інженер з комп'ютерних систем;
- інженер з програмного забезпечення комп'ютерів;
- конструктор комп'ютерних систем.

4. Професіонали в галузі програмування:

- розробник комп'ютерних програм;
- інженер - програміст;
- програміст прикладний;
- програміст системний.

5. Професіонали в інших галузях обчислень (комп'ютеризації):

- фахівець в інших галузях обчислень;
- інженер із застосування комп'ютерів

і може займати первинні посади:

- технік - електронік;
- технік - програміст;
- інженер - електронік;
- інженер - системотехнік;
- інженер - програміст.



Університет "Україна" на післябакалаврській стадії вищої освіти розвиває спеціальність "Комп'ютерні системи та мережі" за спеціалізаціями "Комп'ютерні засоби та системи захисту інформації" та "Комп'ютерні системи та мережі: технічне й експлуатаційне системне обслуговування".