



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

ОСВІТНІ ПРОГРАМИ
“КОМП’ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ”
ТА
“ЕЛЕКТРОНІКА”
за спеціальностями:
123 – “Комп’ютерна інженерія”
171 – “Електроніка”



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Комп'ютерна інженерія та електроніка – це напрямок який вивчає, об'єднує та інтегрує спеціалізовану тематику електронної інженерії та комп'ютерних наук, необхідних для конструювання як універсальних, так і спеціалізованих комп'ютерних систем, що потребує інтегрованого розроблення апаратного та програмного забезпечення. Комп'ютерні технології знайшли широке застосування практично у всіх галузях. На сучасному етапі розвитку комп'ютерних технологій **зростає попит** на фахівців в галузі електроніки, вбудованих та спеціалізованих комп'ютерних систем. Підготовка таких фахівців є **основним завданням** кафедри комп'ютерної інженерії та електроніки. Випускники отримують професійну підготовку у галузі промислової електроніки, теорій обробки сигналів, комп'ютерної інженерії та програмного забезпечення.

Комп'ютерна інженерія – це галузь знань, яка спрямована на створення комп'ютерних систем з використанням інтегральних схем, у яких вбудований (защитий) програмний “інтелект”.



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

*Електроніка повинна працювати.
Людина повинна думати.*

У наш час електроніка є рушійною силою сучасного розвитку науки і техніки. Спираючись на досягнення електроніки і новітні електронні технології як на фундамент, набувають вражаючого розвитку інформаційні та комунікаційні технології, різноманітні комп'ютерні системи: від систем штучного інтелекту до смартфонів і мікроконтролерних пристроїв керування побутової техніки. Сьогодні можна спостерігати як цифрові технології та штучний інтелект усе глибше й глибше проникають в усі ланки суспільства – промисловість, комерційну та бізнесову діяльність, освіту та побут людей.

Електроніка – це галузь науки і техніки яка здійснює розроблення, проектування та створення електронних приладів і пристроїв для передачі, обробки і зберігання інформації.

Електроніка розвивається надзвичайно високими темпами.



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

**Завдання, які вирішують фахівці
у галузі комп'ютерної інженерії та електроніки:**

- схемотехнічне моделювання і проектування елементної бази електронних пристроїв та спеціалізованих комп'ютерних систем;
- проектування інтегральних схем;
- проектування мікросистем та мікролабораторій на кристалі;
- проектування спеціалізованих комп'ютерних систем на ПЛІС з використанням мов VHDL, Verilog, System C;
- проектування мікропроцесорних пристроїв;
- проектування комп'ютерів та операційних систем;
- розробка програмного забезпечення для вбудованих комп'ютерних систем;
- розроблення прикладного та системного програмного забезпечення;
- проектування та експлуатація комп'ютеризованих систем діагностики.



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

- Інженер-програміст;
- Інженер-електронік;
- Інженер-системотехнік;
- Системний адміністратор;
- Тестувальник (тестер);
- Web-дизайнер;
- Менеджер проекту;
- Науковий співробітник в галузі;
- Адміністратор баз даних;
- Аналітик комп'ютерних комунікацій;
- Архітектор комп'ютерних систем;
- Інженер-конструктор;
- Інженер-технолог.



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Працевлаштування випускників кафедри КІЕ

Прізвище та ім'я	Статус	Посада	Назва фірми (компанії)
Намісник Валентин	випускник	Middle FullStack Software Engineer	VITech
Єщев Євген	випускник	Старший інженер із забезпечення якості	Perfectial
Голинський Ростислав	випускник	Розробник FrontEnd, BackEnd	Hi-IT
Кропельницький Степан	випускник	Web-designer	NetLS
Іванишин Ігор	випускник	Java Developer	Sombra
Мацьків Юрій	випускник	Automation QA	SoftServe
Карпенюк Василь	випускник	NET програміст	SoftServe
Кіфор Костянтин	випускник	HTML програміст	Тенон Клауді
Митник Артем	випускник	Системний адміністратор	SoftJourn
Теглівець Оксана	випускниця	Тестер	Webmil
Когут Дмитро	випускник		Coax
Колосов Ігор	випускник	Проектний менеджер	NetLS



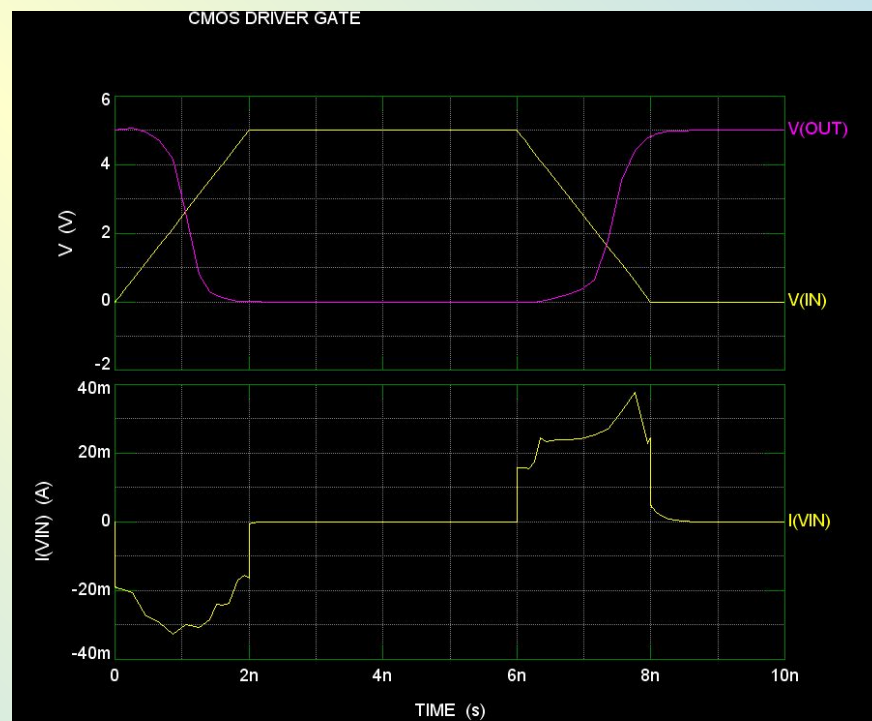
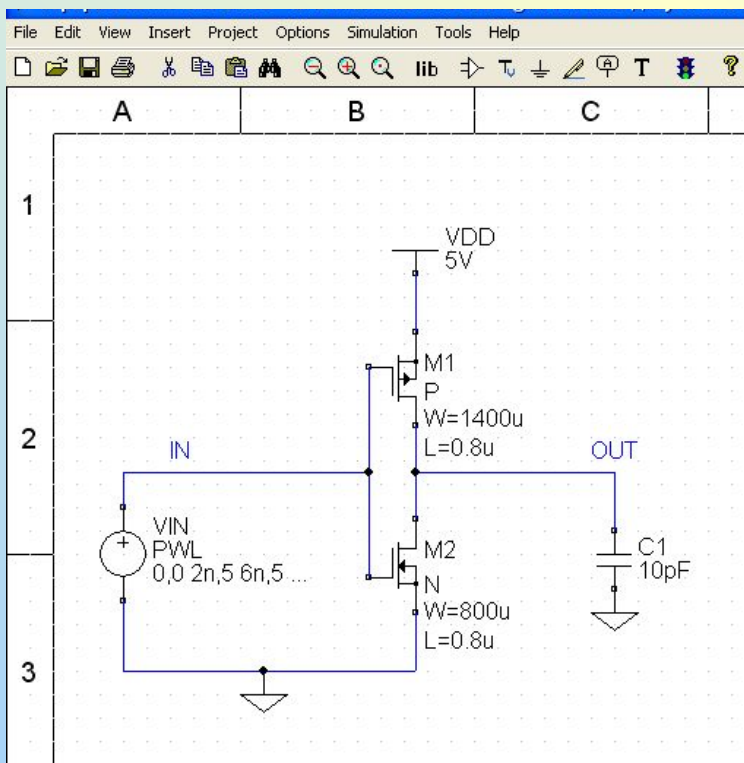
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Використання комп'ютерної інженерії для схемотехнічного проектування і моделювання інтегральних схем та електронних пристроїв

Схемотехнічне моделювання в TopSpice





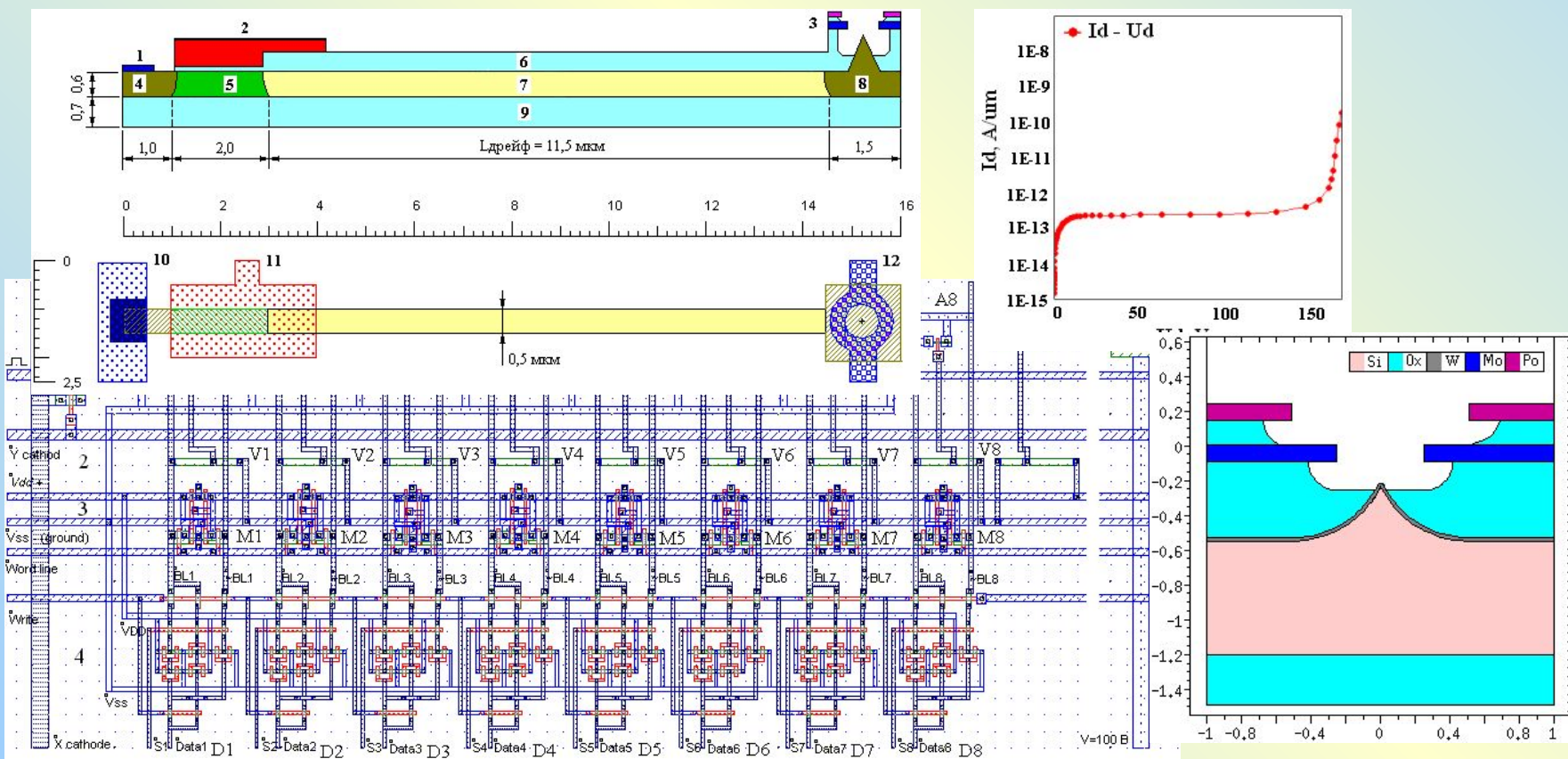
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Використання комп'ютерної інженерії для проектування і моделювання
технології інтегральних схем

Проектування топології інтегральних схем





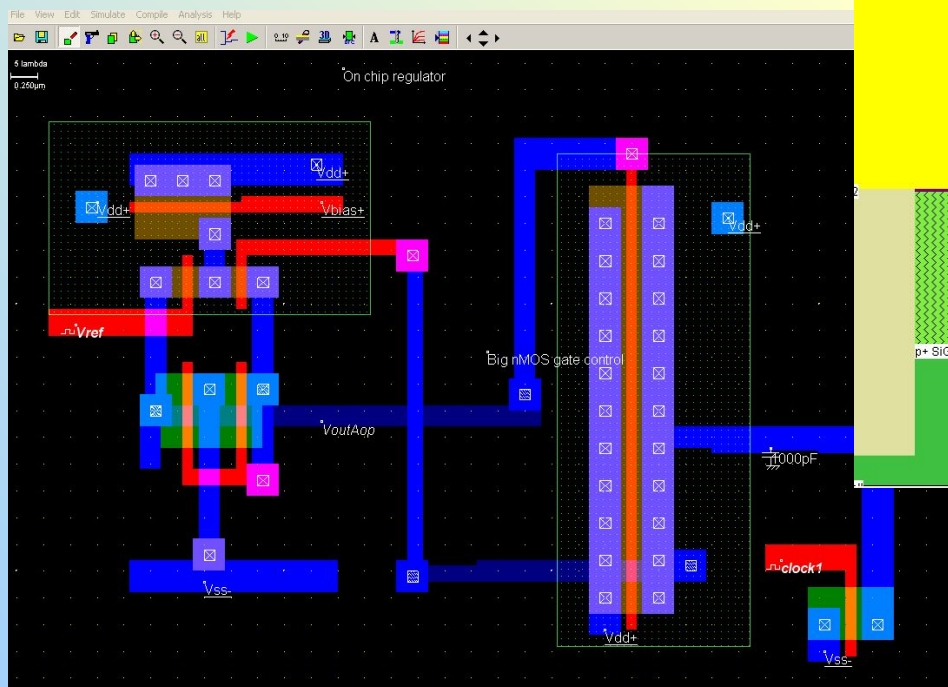
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Використання комп'ютерної інженерії для проектування і моделювання технології інтегральних схем

Моделювання і проектування топології інтегральних схем в MicroWind





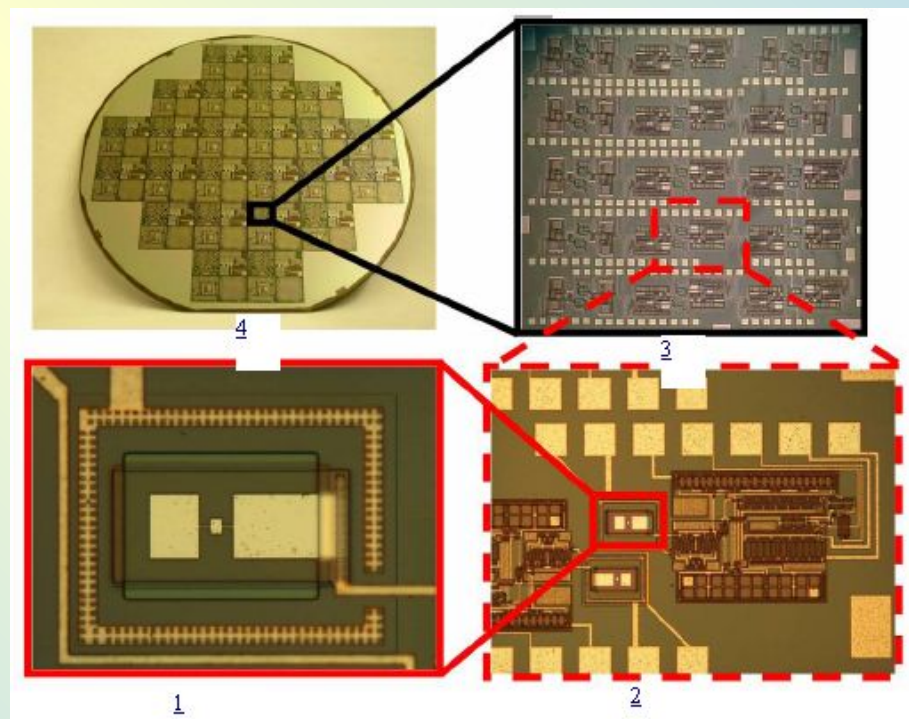
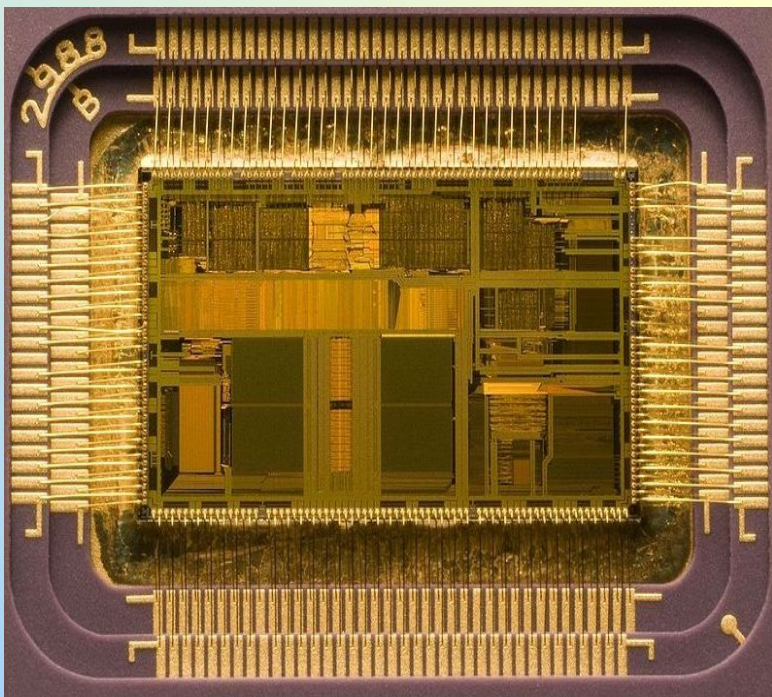
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Використання комп'ютерної інженерії для проектування і моделювання технології інтегральних схем

Фотографія мікропроцесорних ВІС (кристал в корпусі і на пластині)



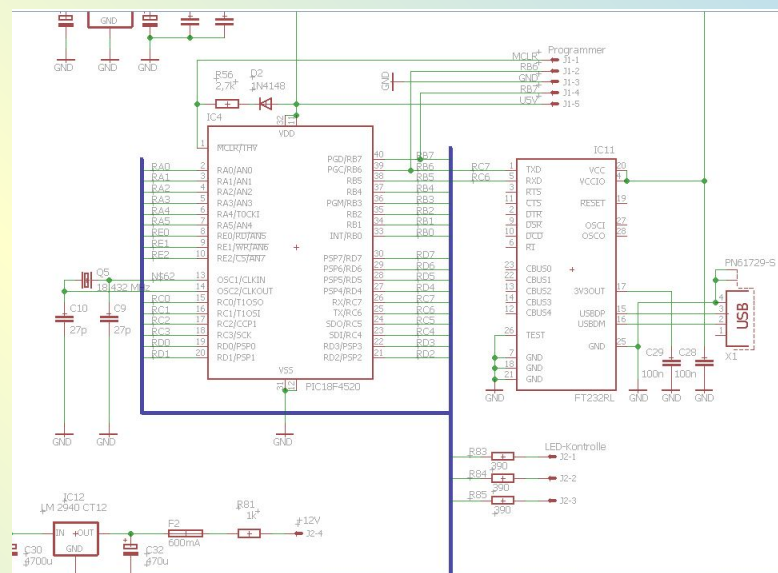
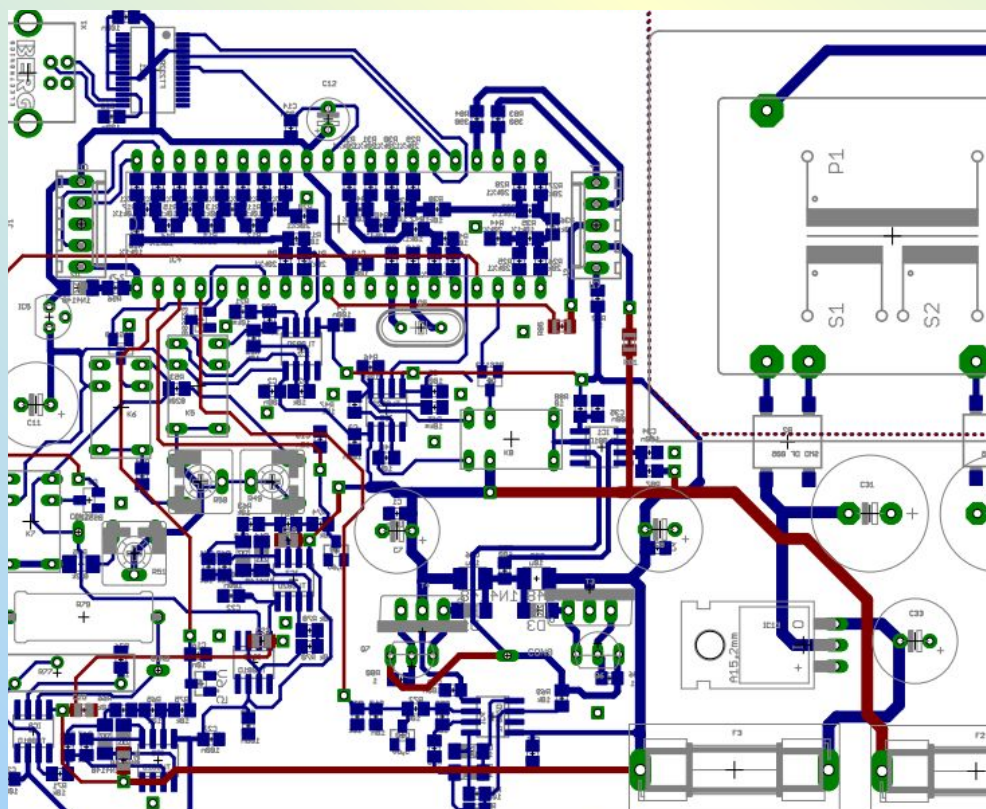


Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Використання комп'ютерної інженерії для проектування і моделювання електронних пристроїв та друкованих плат





Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

ОСВІТНІ ПРОГРАМИ

- "Комп'ютерна інженерія" (бакалавр та магістр)
- "Електроніка" (бакалавр)

Умови вступу

за результатами національного мультипредметного тесту:

обов'язкові предмети

- ☒ українська мова
- ☒ математика

предмет на вибір з переліку

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ☐ історія України | ☐ біологія |
| ☐ іноземна мова
англійська, німецька,
французька, іспанська | ☐ фізика |
| | ☐ хімія |

Форма навчання – денна.
Кваліфікації: бакалавр
комп'ютерної інженерії;
бакалавр з електроніки.

На 3-й курс можуть поступати абітурієнти, які закінчили коледжі за спеціальностями:

- “Обслуговування програмних систем і комплексів”;
- “Обслуговування систем баз даних і знань”;
- “Обслуговування комп'ютерних систем і мереж”;
- “Розробка програмного забезпечення”;
- “Електроніка”.

Детальніше з умовами вступу можна ознайомитися на сайті www.pnu.edu.ua в розділі “Вступ до Університету”.

Телефон кафедри комп'ютерної інженерії та електроніки 0342-59-60-07

Електронна адреса факультету kkie@pnu.edu.ua



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ УНІВЕРСИТЕТУ

телефони відбіркових комісій



**ДОВІДКА:
телефони**

Яку спеціальність обрати?

Абітурієнтам:



**ОСВІТНІ
ПРОГРАМИ**

для розумних та активних

Контакти

АДРЕСА ПРИЙМАЛЬНОЇ КОМІСІЇ:

Гуманітарний корпус, ауд. 101 (вхід з вул. Чорновола)
вул. Шевченка, 57
м. Івано-Франківськ
76018, Україна

Телефон: (0342) 59-60-60

Call-center Приймальної комісії: **(+38) 095 029 77 89;**

E-mail: admission@pnu.edu.ua





Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база

Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки забезпечена сучасними комп'ютерними лабораторіями та колективною радіостанцією:

Лабораторія схемо-топологічного моделювання та тестового контролю ІС

*Лабораторія проектування топологій інтегральних схем
і мікросистем-на-кристалі*

Лабораторія інформаційних систем та програмування

Лабораторія тестового контролю електрофізичних параметрів структур ВІС

Лабораторія програмування мікропроцесорів та мікроконтролерів

*Навчально-наукова лабораторія моделювання та
проектування спеціалізованих комп'ютерних
систем та мереж*

*Лабораторія
електронних кіл і
сигналів*

Лабораторія електроніки та схемотехніки

*Лабораторія
радіоелектроніки*



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база

Навчальні лабораторії



Лабораторія електроніки та схемотехніки



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база Навчальні лабораторії



Лабораторія електроніки та схемотехніки



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база

Навчальні лабораторії



*Обладнання для виконання лабораторних робіт
із комп'ютерної схемотехніки;*



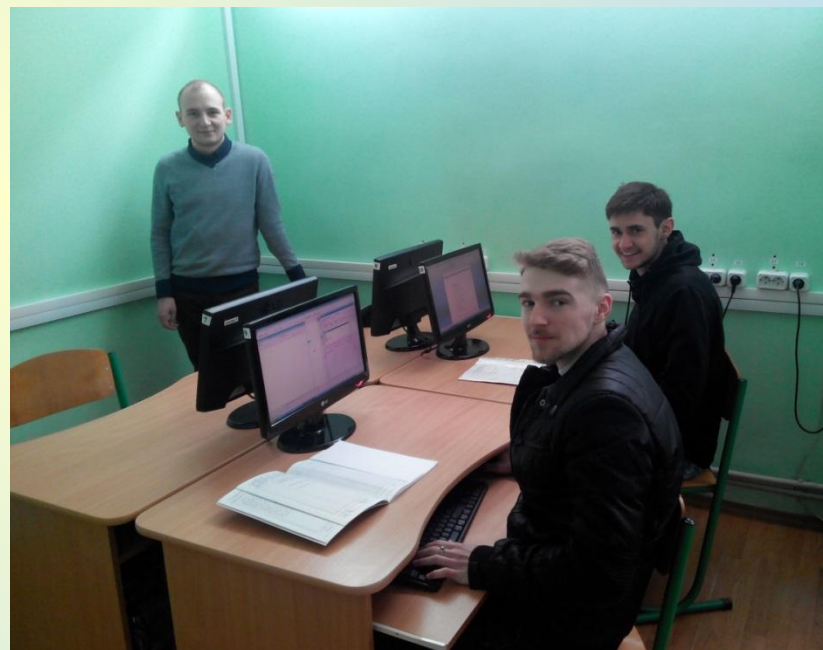
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база

Навчальні лабораторії



Лабораторія інформаційних систем та програмування

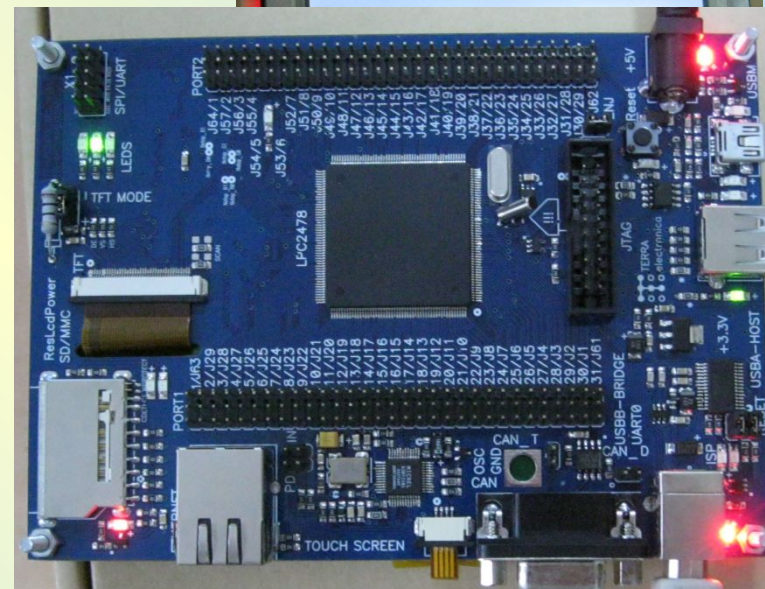
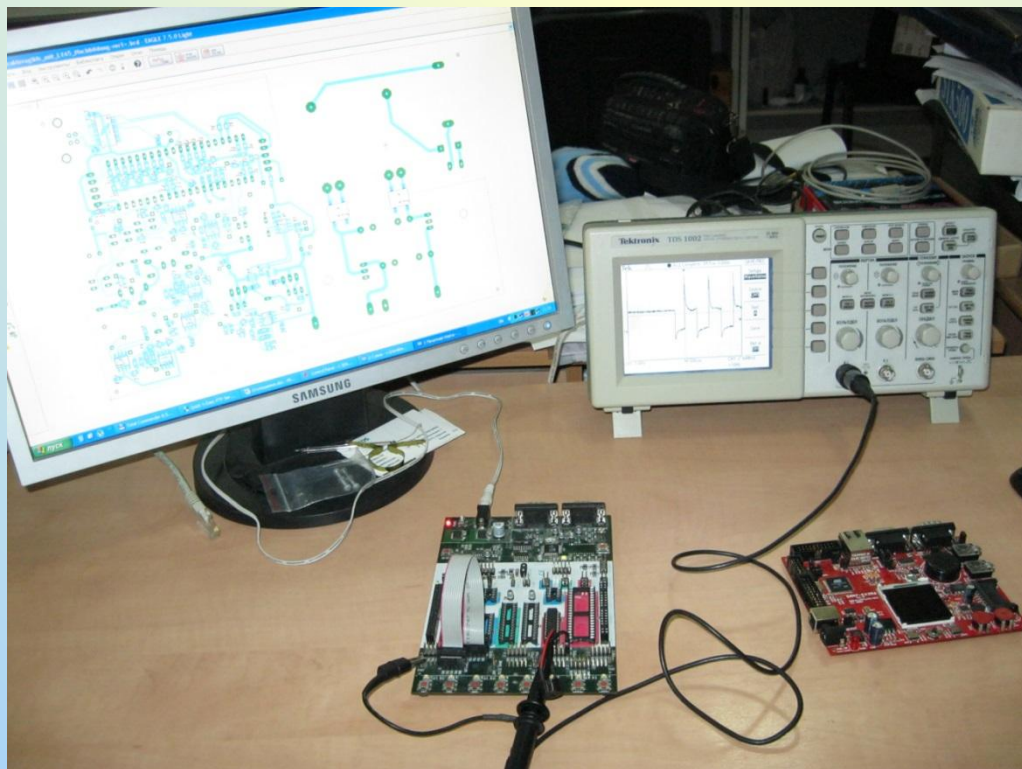


Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база
Макетно-налагоджувальні комплекси



Осцилограф Tektronix TDS1002, програматор STK500, макетно-налагоджувальна плата Olimex SAM7 та TE-LPC2478LCD5.6

Лабораторія програмування мікропроцесорів та мікроконтролерів

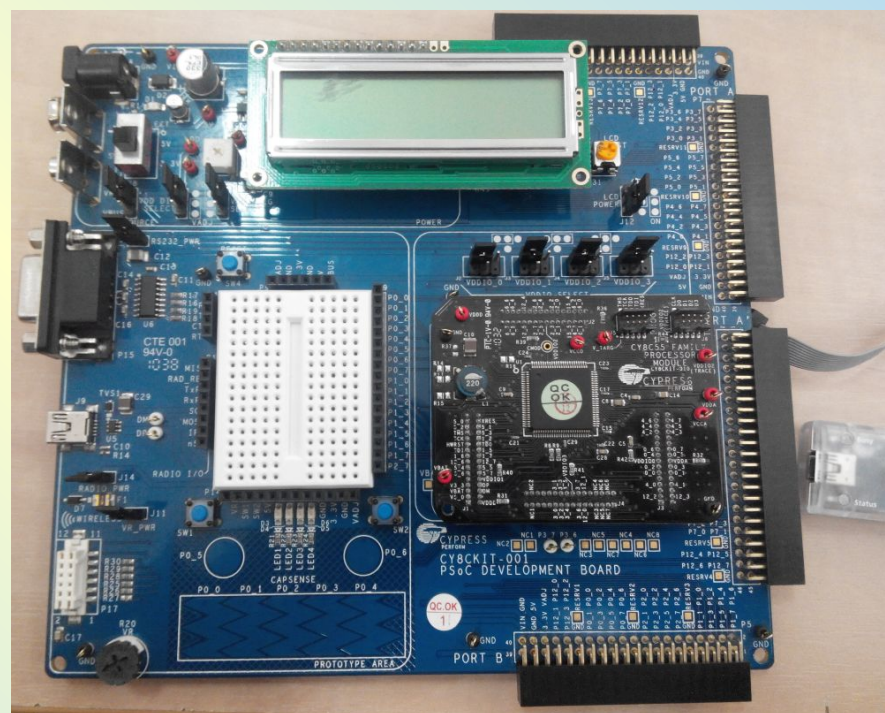
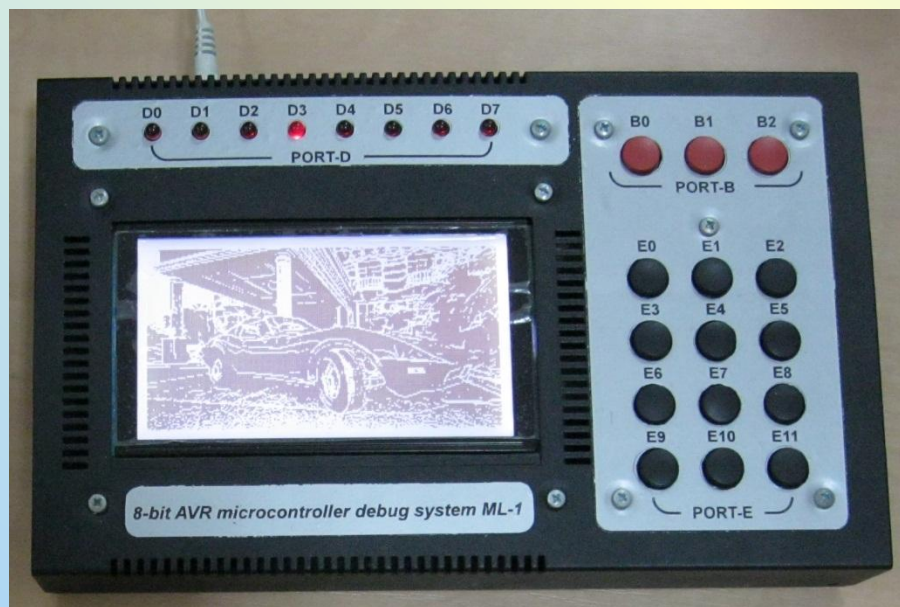


Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база
Макетно-налагоджувальні комплекси



Макетно-налагоджувальні комплекси для AVR мікроконтролерів

Лабораторія програмування мікропроцесорів та мікроконтролерів

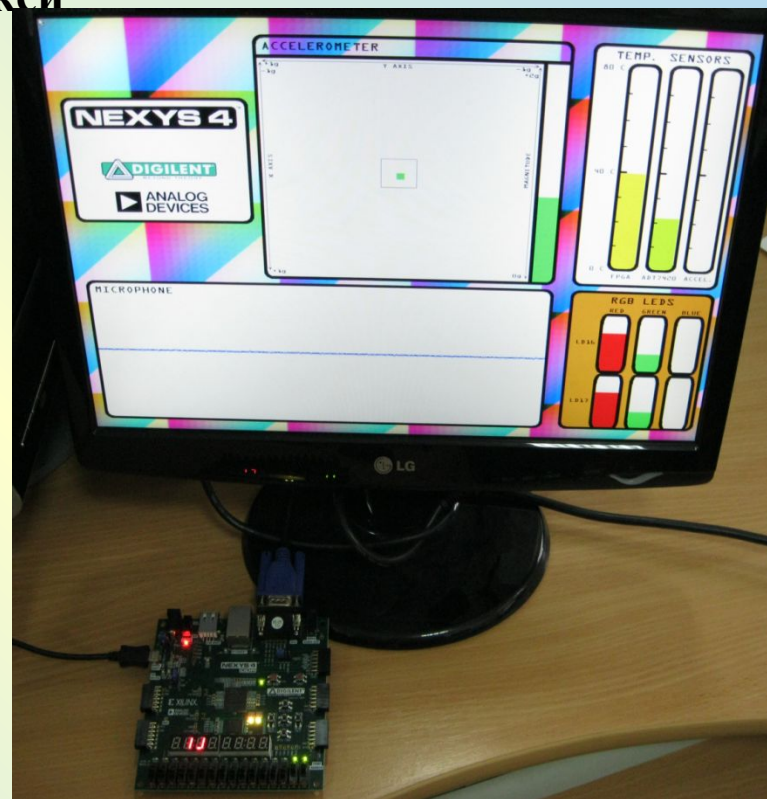
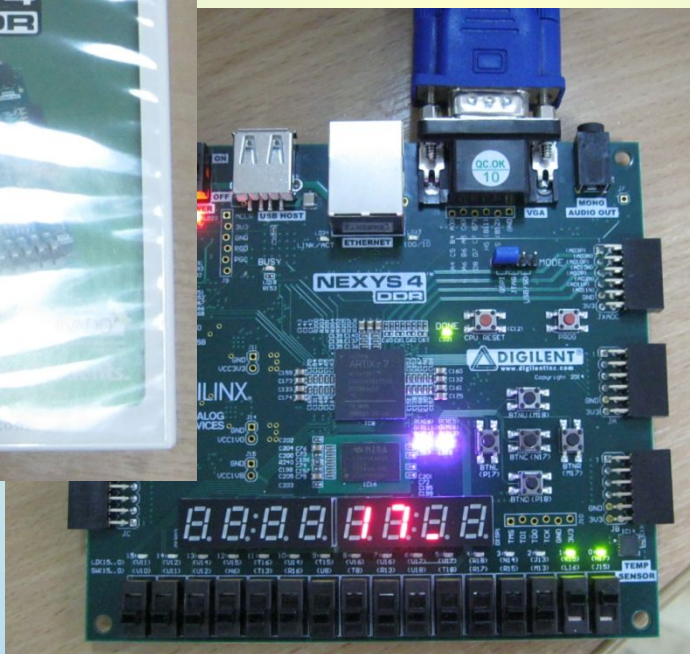


Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база Макетно-налагоджувальні комплекси



Макетно-налагоджувальна плата NEXUS4 на базі ПЛІС Xilinx з підтримкою VGA режиму

Лабораторія програмування мікропроцесорів та мікроконтролерів



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база
Аспірантура. Наукові лабораторії

Після закінчення навчання студенти мають можливість вступити в аспірантуру. На кафедрі комп'ютерної інженерії та електроніки проводяться наукові дослідження за наступними напрямками:

- проектування інтегральних схем для спеціалізованих комп'ютерних систем;**
- програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних систем;**
- проектування систем діагностики.**

Наукова співпраця ведеться з провідними підприємствами області, зокрема “Промприлад”, ТОВ “Мікрол”, ТОВ “Ектос”, ВО “Карпати”, ПНВП “Комел”, Flextronics.



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Аспірантура. Наукові лабораторії



Науково-дослідна лабораторія



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Матеріально-технічна база
Аспірантура. Наукові лабораторії



**Зображення фрагмента топології
мікросхеми, отримане з використанням
мікроскопу**



Науково-дослідна лабораторія



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Професорсько-викладацький склад кафедри

Професійну підготовку майбутніх фахівців комп'ютерної інженерії забезпечує професорсько-викладацький склад кафедри, зокрема 2 д.т.н., 1 д.ф.-м.н., професори та 7 кандидатів наук, доцентів, 1 завідувач лабораторій та 4 інженери. Колектив кафедри докладає максимум зусиль для того, щоб випускник отримав якісні і сучасні знання та вміння в галузі комп'ютерної інженерії та електроніки.





Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Виробнича практика

ТЕРМІНИ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Бакалаври: на 4-му курсі, тривалість 6 тижнів.

Магістри: на 2-му курсі, тривалість 12 тижнів.

ОСНОВНІ МІСЦЯ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Івано-Франківська філія ПАТ КБ “Приватбанк”

ТзОВ «Мікрол»

ТОВ “Ектос”

ВО “Карпати”

ПАТ “Родон”



Приватне науково-виробниче підприємство “Комел”

ТзОВ “Нетгруп”

“Фрінет”

“IT-EXPERT”

ТзОВ “Технополіс”

“Істра”, “Медіасвіт”, “Мегастайл”

КП “Теплокомуненерго”

ТРК “Вежа”

SoftServe, Sovt Journ, Elex, Coax Software



Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Виробнича практика

МИКРОЛ – современные средства автоматизации технологических процессов

Блок преобразования интерфейса RS-485 в Ethernet SDS-485

Предприятие Микрол начало выпуск блоков преобразования интерфейсов SDS-485, которые предназначены для организации обмена информацией по каналу последовательной связи в системах где требуется подключение устройства (сети устройств) с интерфейсом RS-485 к сети Ethernet.

Преобразователи интерфейсов SDS-485 обеспечивают подключение устройств с последовательными интерфейсами, таких как POS-терминалы, кассовые аппараты, устройства считывания магнитных карт, модемы, программируемые контроллеры, датчики, станки с ЧПУ и т.д., к обычной TCP/IP сети хостов, независимо от того, где используется устройство – локально или в любой точке мира.

Посмотреть более подробную информацию...

Каталог 2014

Новый каталог 2014 доступен для просмотра, скачивания и заказа печатной версии.

Политать (клавишами ВЛЕВО - ВПРАВО) | Скачать PDF | Заказать печатный каталог (бесплатно)

ПРОГРАММНЫЙ ПАКЕТ МИК-КОНФИГУРАТОР

- Удобное конфигурирование прибора удобным интерфейсом пользователя: настройка прибора выполняется в интерактивной графической среде.
- Чтение, запись конфигурационных данных прибора предприятия МИКРОЛ.
- Автоматическое определение назначения устройств.
- Сравнение сохраненных в файле параметров с текущими параметрами, что позволяет контролировать изменение конфигурации.



ТзОВ «Мікрол» одне з найбільших підприємств в області з автоматизації технологічних процесів.

ПРОГРАММНЫЙ ПАКЕТ MIK-OPC SERVER

Программный пакет Modbus OPC Server предназначен для автоматизации обмена информацией между приборами, промышленными предприятиями МИКРОЛ и приложениями - клиентами на ПК.

MODBUS OPC Server, разработанный предприятием МИКРОЛ, позволяет без особых усилий интегрировать приборы собственного производства в создание или разработанные системы АСУТП.

Программные пакеты MIK-Конфигуратор 3.0 и OPC server поставляются **БЕСПЛАТНО** и доступны для скачивания на сайте www.mikrol.ua и фирменном CD диске

- Basic - 32 точки ввода-вывода (доступно бесплатно на сайте www.mikrol.ua и фирменном CD диске)
- Standard - 500 точек ввода-вывода
- Professional - неограниченное количество точек ввода-вывода

ПРОГРАММНЫЙ ПАКЕТ МИК-РЕГИСТРАТОР

МИК-Регистратор представляет собой простой в использовании программный продукт для организации сбора и архивирования данных с приборов.

Отображение технической информации (полученной при опросе приборов) в виде: графиков аналоговых и дискретных параметров, трендов, вертикальных гистограмм, горизонтальных гистограмм, а также таблиц значений параметров.

МИК-Регистратор на 16 каналов поставляется **БЕСПЛАТНО**

A person is sitting at a desk with three computer monitors. The monitors display various data visualizations, including graphs and tables, which are part of the MIK-REGISTRATOR software interface.

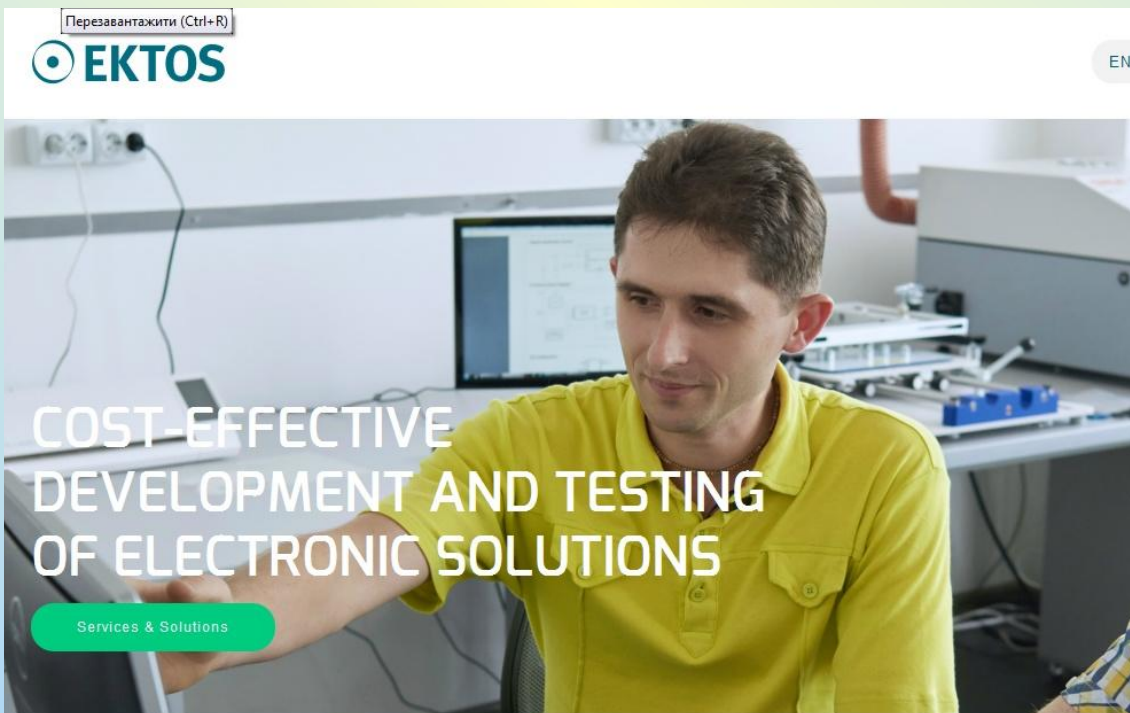


Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Фізико-технічний факультет



Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки

Виробнича практика



**«Ектос» Сучасне підприємство проектування
та виробництва багатошарових друкованих
плат.**

