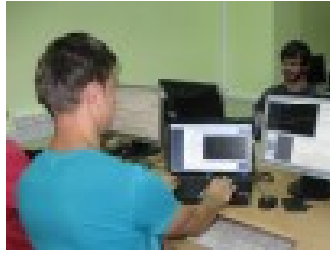


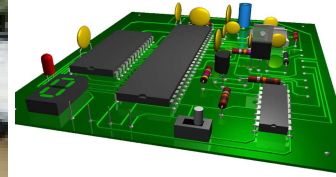
Матеріально-технічна база

Кафедра забезпечена сучасними лабораторіями та колективною радіостанцією:

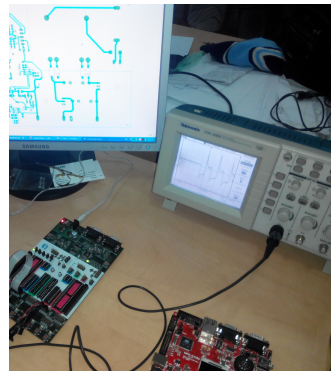
- ✓ Лабораторія електроніки та комп'ютерної схемотехніки
- ✓ Лабораторія схемотехнічного моделювання і проектування елементної бази комп'ютерних систем
- ✓ Навчально-наукова лабораторія проектування топологій інтегральних схем
- ✓ Лабораторія інформаційних систем та програмування
- ✓ Лабораторія програмування мікропроцесорів та мікроконтролерів
- ✓ Лабораторія тестового контролю електрофізичних параметрів структур ВІС
- ✓ Лабораторія тестового контролю елементної бази комп'ютерних систем
- ✓ Лабораторія комп'ютерних засобів аналого-цифрової обробки сигналів



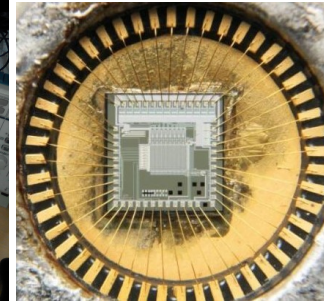
Навчальна лабораторія



Тривимірне зображення проєктованих електронних пристроїв



Процес розробки та налагодження мікроконтролерних систем



Кристал мікропроцесора під мікроскопом

КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ

WEB: kkite.pnu.edu.ua



ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра
комп'ютерної інженерії
та електроніки



Спеціальність:

171 «ЕЛЕКТРОНІКА»



Івано-Франківськ
2024

Спеціальність: "ЕЛЕКТРОНІКА"

Загальна інформація

Сучасна електроніка, з одного боку, є наслідком науково-технічного прогресу, а з іншого – сама є його рушієм. Досягнення електроніки є фундаментом для розвитку компонентної бази, інформаційних і телекомунікаційних технологій, різноманітних комп'ютерних систем, систем діагностики і робототехніки: від систем штучного інтелекту до смартфонів і мікроконтролерних побутових пристроїв.

Електроніка – це напрямок вивчення, об'єднання і впровадження спеціалізованих винаходів електричної та електронної інженерії, досягнень мікро- та нано-електронних технологій, комп'ютерних наук, систем автоматизованого проектування (САПР), які використовують для дослідження, розробки і програмування електронних пристроїв і систем, інтегральних схем, сенсорної та мікросистемної техніки.

Електронні системи, інтегровані з комп'ютерною технікою, використовують у системах зв'язку, телекомунікаційних системах, системах навігації, військовій та космічній галузях, медичної, автомобільної та інших видах діагностики, дослідження матеріалів.

З огляду на це неухильно зростає попит на спеціалістів з комп'ютерно-інтегрованих електронних технологій та електроніки. Вирішення цієї проблеми є головним завданням кафедри комп'ютерної інженерії та електроніки.

Спеціальність

– **171 "Електроніка" (бакалавр)**

Форма навчання – денна.

Кваліфікація: бакалавр з електроніки

Студенти спеціальності "Електроніка", окрім фундаментальних знань принципів побудови і роботи сучасних електронних пристроїв, отримують поглиблені знання комп'ютерної техніки, володіють комп'ютерними системами автоматизованого

проектування, дослідження, програмування і налаштування різноманітних електронних пристроїв і систем – від побутових до складних промислових. Добре володіють кількома мовами програмування, зокрема C++, Python, PHP, JAVA та інші. Лабораторні заняття відбуваються в лабораторіях, які оснащені сучасними САПР схемотехніки і приладних структур інтегральних схем, проектування друкованих плат, а також комп'ютерно-інтегрованими електронними засобами розробки та відлагодження електронних пристроїв і систем на основі компонентної бази провідних закордонних фірм (Microsoft, STM, Atmel, Xilinx). Перевагами наших випускників є універсальність і гнучкість професійної підготовки, що забезпечує їхнє працевлаштування в різних галузях науки і техніки, виробництва, бізнесу. Під час навчання студенти кафедри мають можливість проходити виробничу практику та стажування у провідних компаніях регіону ВАР «Мікрол», COAX Software, ТОВ «ЕКТОС-ІФ», ТОВ «ТЕХТО-ІФ», ПНВП «КОМЕЛ», ВО «Карпати», ТзОВ «Нетгруп», FLEXTRONICS та інші. Провідні фахівці цих фірм регулярно зустрічаються зі студентами і проводять навчально-екскурсійні відвідування.

На 2-й або 3-й курс спеціальності "Електроніка" можуть вступати абітурієнти, які закінчили фахові коледжі за спеціальностями:

"Електроніка" та інших споріднених спеціальностей.

Бакалаври спеціальності "Електроніка" мають можливість продовжити навчання за освітнім рівнем "Магістр" спеціальності 123 "Комп'ютерна інженерія". На факультеті впроваджена система подвійних дипломів з європейськими ВНЗ. Після закінчення магістратури студенти можуть вступити в аспірантуру за спеціальністю 171 "Електроніка".

Професійна діяльність. Сферою діяльності фахівців з електроніки є створення, експлуатація та обслуговування електронних приладів, пристроїв та систем, що ґрунтуються

на теоретичній та практичній підготовці з цифрових технологій комп'ютерного проектування та дослідження мікро- і нано-електронної елементної бази. Це дає також змогу кваліфікованого обслуговування сучасної електронної техніки, електронних діагностичних систем, систем управління виробничих процесів, телекомунікацій.

Фахівці спеціальності «Електроніка» володіють широким спектром знань для ефективного застосування комп'ютерно-інтегрованих електронних методів і засобів в усіх галузях науки і техніки та можуть працювати в сфері електроніки, радіоелектроніки, телекомунікацій, біомедичної електроніки, автоелектроніки на посадах експертів, аналітиків, інженерів-конструкторів та ін.

Кафедра сприяє працевлаштуванню випускників, зокрема на підприємствах з якими укладені угоди про проходження виробничої практики та співпрацю.

Умови вступу на бакалавра за спеціальністю 171 "Електроніка" у 2024 році:

Детальніше з умовами вступу можна ознайомитися на офіційній веб-сторінці ЗВО <https://pnu.edu.ua/> в розділі "Вступ до університету".

**Адреса:
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА
ЕЛЕКТРОНІКИ**

«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» 76018, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57.

Телефон: (0342)59-60-07

Електронна адреса: kkie@pnu.edu.ua