

Силабус навчальної дисципліни

«АРХІТЕКТУРА КОМП'ЮТЕРІВ»

ОПІ «Системне програмування»

Спеціальність: 123 «Комп'ютерна інженерія»

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента ОП
Курс	3
Семестр	5, 6
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	9,0 кред./270 год.
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення є архітектура побудови комп'ютерів.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Результатом вивчення дисципліни є можливість отримати фахові знання при проектуванні комп'ютерів.
Чому можна навчитися (результати навчання)	При проектуванні комп'ютерів першим етапом є розробка архітектури, яка визначає спроможність програмування різноманітних задач.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Набуті знання та компетентності дозволяють отримати набувачу базові знання з проектування та дослідження можливостей комп'ютера.
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: парадигми комп'ютерів, покоління, принципи функціонування окремих пристроїв (пам'ять, арифметика, керуючі пристрої, сучасні архітектурні технології і т.д.</p> <p>Види занять: лекції та лабораторні заняття, домашні завдання, розрахункова робота, екзамен та диференційований залік.</p> <p>Методи навчання: аудиторні, в учбових лабораторіях, семінари, контрольні роботи, використання засобів технологічного навчання іт.д.</p> <p>Форми навчання: денна, заочна.</p>
Пререквізити	Комп'ютерна логіка, теорія цифрових автоматів, комп'ютерна електроніка, комп'ютерна схемотехніка.
Пореквізити	Комп'ютерні системи, комп'ютерні мережі, спеціалізовані комп'ютерні системи та компоненти.
Інформаційне забезпечення	<ol style="list-style-type: none">1. Архітектура комп'ютерів. Методичні рекомендації до виконання домашніх завдань для студентів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», Київ, 2019.2. Роберт Мартін. Чиста архітектура: мистецтво розробки програмного забезпечення. – Харків: Фабула, 2022. – 368 с.3. Тарарака В.Д. Архітектура комп'ютерних систем: навчальний посібник. – Житомир: ЖДТУ, 2018. – 383 с.4. Зайцев В. Г., Дробязко І. П. Операційні системи: навч. посібник для студ. спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 240 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Лекційні аудиторії з аудіовізуальними засобами, комп'ютерні класи. Використання систем дистанційної освіти: Google Meet, Google Classroom.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Модульні контрольні роботи, екзамен, залік.
Кафедра	Комп'ютерних систем та мереж

Факультет	Комп'ютерних наук та технологій
Викладач	Малярчук Василь Олександрович Посада: доцент Профайл викладача: https://ksm.nau.edu.ua/about/teachers/malyarchuk-vasyl-oleksandrovych/ vasyl.maliarchuk@npp.kai.edu.ua
Оригінальність навчальної дисципліни	Класичний курс дисципліни «Архітектура комп'ютерів»
Лінк на дисципліну	