

ОПИС ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Програмування на платформі Arduino
Рекомендується для <i>Галузі знань</i> <i>Спеціальності,</i> <i>Освітньої програми</i>	12 Інформаційні технології 123 Комп'ютерна інженерія Обслуговування комп'ютерних систем і мереж
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Циклова комісія	Комп'ютерної інженерії
Викладачі, які викладають дисципліну	Лисицький Олег Костянтинович
Курс, семестр <i>(в якому буде викладатись)</i>	III курс 6 семестр
Мова викладання	Українська
Міждисциплінарні зв'язки	Програмування, Архітектура комп'ютерів, Комп'ютерні системи та мережі, Основи Інтернету речей
Предмет вивчення <i>(короткий опис предметної області вивчення дисципліни)</i>	Апаратні та програмні засоби платформи Arduino, принципи побудови та програмування мікроконтролерних систем, методи підключення і керування датчиками та виконавчими пристроями, розробка, тестування та налагодження програмного забезпечення для вбудованих пристроїв і елементів систем Інтернету речей.
Мета вивчення дисципліни <i>(компетентності)</i>	СК02. Здатність застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування апаратних, програмних та інструментальних засобів комп'ютерної інженерії. СК03. Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями, прикладними та спеціалізованими комп'ютерно-інтегрованими середовищами для розробки, впровадження та обслуговування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії. СК06. Здатність брати участь у модернізації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.
Очікувані результати навчання	РН02. Знати і розуміти теоретичні положення, що лежать в основі функціонування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії. РН06. Тестувати, діагностувати та обслуговувати апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії. РН09. Розробляти, тестувати, впроваджувати, експлуатувати програмне забезпечення для

	вбудованих і розподілених систем.				
Інформаційне забезпечення	Освітня платформа MOODLE, інтернет-ресурси.				
Види навчальних занять	Лекції, лабораторні заняття.				
Вид семестрового контролю (залік/екзамен)	Диференційований залік (на підставі МРСО).				
Обсяг дисципліни (години)	Загальний обсяг	з них			
		лекції	практичні та семінарські заняття	лабораторні заняття	самостійна робота
	90	15		30	45