

# **ANNOTATION**

---

## **INTERNATIONAL EUROPEAN UNIVERSITY**



# **EUROPEAN SCHOOL OF BUSINESS**

**Інженерія вбудованих систем  
ОП «Інженерія програмного забезпечення»**

**2024**



# ANNOTATION



## 1 Назва курсу та освітньої програми

Інженерія вбудованих систем (вибіркова дисципліна)  
ОП «Інженерія програмного забезпечення»

## 2 Опис курсу

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Інженерія вбудованих систем» є теоретичні та практичні аспекти проектування, розробки, тестування та супроводу вбудованих систем, що поєднують апаратне й програмне забезпечення. У межах курсу розглядаються сучасні підходи до вибору апаратної платформи, мікроконтролерів, засобів розробки та методів налагодження, а також особливості інтеграції вбудованих рішень у більш масштабні інформаційні системи.

## 3 Передумови вивчення

Навчальна дисципліна «Інженерія вбудованих систем» пов'язана з такими попередніми курсами, як «Мікропроцесорні системи», «Цифрова електроніка», «Архітектура комп'ютерів», а також загальними курсами з «Програмування» та «Комп'ютерної інженерії». Для успішного опанування матеріалу бажано володіти базовими знаннями зі схемотехніки та алгоритмізації.

## 3 Кафедра

Кафедра інформаційних технологій



## 4 Цілі курсу

Метою викладання навчальної дисципліни «Інженерія вбудованих систем» є формування у студентів цілісного уявлення про процеси розробки програмно-апаратних рішень, що працюють на базі вбудованих мікроконтролерів і мікропроцесорів. Студенти мають оволодіти навичками аналізу вимог, проектування апаратної та програмної частин, тестування й оптимізації вбудованих систем для різноманітних сфер застосування.

## 5 Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних результатів

ПРН01. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.

ПРН04. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.

ПРН06. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.