



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СИСТЕМНЕ ПРОГРАМУВАННЯ
(назва навчальної дисципліни)

Ступінь вищої освіти: бакалавр
Спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія;
Освітньо-професійна програма: Комп'ютерна інженерія
Викладач: Жуковецька Світлана Леонідівна, старший викладач кафедри Комп'ютерної інженерії;
Кафедра: Комп'ютерної інженерії

Профайл викладача:

Контактна інформація:

Моб. тел: +38 048 7209173

svitlana.zhukovetska@cloud.onaft.edu.ua

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – обов'язкова

Мова викладання – українська

Навчальна дисципліна викладається для студентів денної форми навчання на четвертому курсі у сьомому семестрі.

Кількість кредитів - 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	56	28	28
заочна	10	6	4
Самостійна робота, годин:	Денна - 64		Заочна - 110

2. Анотація навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні основи системного програмування.

Вивчення дисципліни «Системне програмування» ґрунтується на знаннях та вміннях, які студенти отримали під час вивчення попередніх дисциплін: «Дискретна математика», «Математична логіка», «Програмування» «Архітектура комп'ютерів» і послідовних, «Комп'ютерна графіка та цифрові обробки сигналів», «Технології доступу до загальних об'єктів».

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Системне програмування» є отримання як теоретичних знань, так і практичних навиків в створенні та використанні компонент системного програмного забезпечення, що повинне забезпечити вміння оперувати з простими і складними структурами даних, користуватися стандартними системними засобами вводу та виводу, працювати з дисковими файлами, розробляти драйвери, управляти розподілом пам'яті,

файлами, процесами, здійснювати захист інформації від несанкціонованого доступу.

Завдання курсу: одержання як теоретичних знань, так і практичних навичок, достатніх для вміння складати, відлагоджувати і виконувати системні програми, аналізувати результат її виконання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- засоби та задачі системного програмування;
- програмування на мові Асемблер;
- програмний інтерфейс операційних систем;
- зв'язки і взаємодію з зовнішніми пристроями ЕОМ;
- засоби вирішення кола питань, пов'язаних із управлінням та взаємодією між процесами;
- базові системні програми і ОС;
- типові елементи системних програм.

вміти:

- розробляти програмні модулі для швидкісного інформаційного перетворень даних у комплексах системних програм з використанням сучасних методів та мов системного програмування (Асемблер, С) на основі особливостей архітектури та системи команд базового процесору комп'ютера та особливостей операційної системи;
- розробляти системні програмні модулі для перемикання обчислювальних процесів, розподілу ресурсів обчислювальної системи з використанням внутрішньої інформаційної бази даних операційної системи;
- розробляти базові системні управляючі і обробляючі програми, використовуючи особливості реалізації управління процесами та ресурсами операційної системи, застосовуючи механізм апаратних переривань та передачу сигналів;
- розробляти типові елементи системних програм.

[4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною](#)

[5. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ](#)

[6. Критерії оцінювання результатів навчання](#)

Види контролю: поточний, підсумковий – іспит.

[Нарахування балів за виконання змістовного модуля](#)

[7. Інформаційні ресурси](#)

