



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СИСТЕМНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
(назва навчальної дисципліни)

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Освітньо-професійна програма: Розробка ігор та інтерактивних медіа у віртуальній реальності

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 другому курсі у четвертому семестрі.

Кількість кредитів - 6, годин – 180 (в тому числі 30 г. КР)

| Аудиторні заняття, годин: | всього | лекції | лабораторні |
|---------------------------|-------------|--------|--------------|
| денна | 44 | 22 | 22 |
| заочна | 12 | 6 | 6 |
| Самостійна робота, годин: | Денна - 106 | | Заочна - 138 |

Розклад занять

2. Анотація навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни є системне програмне забезпечення.

Вивчення дисципліни «Системне програмне забезпечення» ґрунтується на знаннях та вміннях, які студенти отримали під час вивчення попередніх дисциплін: Архітектура ЕОМ, Програмування, Об'єктно-орієнтоване програмування, Структури даних та алгоритми і послідовних, «Програмне забезпечення комп'ютерних систем та проектування комп'ютерних ігор», «Технології доступу до загальних об'єктів».

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни “Системне програмне забезпечення” є ознайомлення студентів з концепціями побудови операційних систем й основних методів, використовуваних при управлінні ресурсами в різних операційних системах.

Основними завданнями вивчення дисципліни “Системне програмне забезпечення” є одержання як теоретичних знань, так і практичних навичок, достатніх для проектування й програмування системного програмного забезпечення сучасних комп'ютерів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

1. призначення, функції і архітектуру операційної системи;
2. поняття «процеси» та «потоки», алгоритми планування потоків;
3. функції ОС по управлінню пам'яттю, алгоритми розподілу пам'яті;
4. завдання операційної системи по управлінню файлами й пристроями.
5. логічну і фізичну організацію файлової системи.

вміти:

1. виконувати аналіз і вибір дисципліни обслуговування заявок для комп'ютерних систем (КС) з врахуванням режимів роботи, вимог стосовно обслуговування заявок, інтенсивності потоків заявок, години очікування;
2. розробляти алгоритми й програми розв'язку задачі статичного й динамічного планування в КС на підставі аналізу математичної моделі та методу розподілу завдань у КС з врахуванням структури КС, критеріїв ефективності, системи планування;
3. розробляти структуру операційної системи для КС з врахуванням архітектурних особливостей і складу КС та їх характеристик, режимів роботи та вимог щодо системного програмного забезпечення;
4. забезпечувати організацію обчислювального процесу в паралельних або розподілених КС з врахуванням топології КС та каналів зв'язку, систем управління процесами, ресурсами, даними, вводом-виводом, пам'яттю та зовнішніми пристроями;
5. виконувати оперативне планування роботи системи на основі аналізу інформаційних потоків та їх оптимізації в умовах надійного захисту інформації в системі.

4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

5. Зміст навчальної дисципліни

6. Система оцінювання та інформаційні ресурси

Види контролю: поточний, підсумковий.

[Нарахування балів](#)

[Інформаційні ресурси](#)

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

Викладач _____ С.Л. Жуковецька

підпис

Завідувач кафедри _____ С.В. Артеменко

підпис