



Силабус навчальної дисципліни
«Системне програмування та операційні системи»

Спеціальність	124 Системний аналіз
Освітня програма	Управління складними системами
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	2 курс, 3 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год. Лабораторні – 24 год. Самостійна робота – 102 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра інформаційних систем, ауд. 413 головного корпусу, телефон: (057) 702-18-31, (дод. 4-37), сайт кафедри: http://www.is.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Коцюба Василь Петрович, кандидат технічних наук, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	vasyl.kotsyuba@ukr.net
Дні занять	Лекції: згідно з чинним розкладом занять Лабораторні: згідно з чинним розкладом занять
Консультації	На кафедрі інформаційних систем, очні, відповідно до графіка консультацій, індивідуальні
Мета навчальної дисципліни: надання здобувачам вищої освіти спеціальних знань з засвоєння теоретичних основ побудови, принципів проектування, конфігурування й застосування різних сучасних операційних систем, які забезпечують організацію обчислювальних процесів у корпоративних інформаційних системах економічного, управлінського, виробничого, наукового й іншого призначення, а також надання практичних навичок щодо автоматизації повсякденних завдань адміністрування.	
Передумови для навчання	
Перелік попередньо прослуханих дисциплін: <i>Основи алгоритмізації, Програмування</i>	
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Архітектура операційних систем	
Тема 1. Принципи побудови операційної систем	
Тема 2. Аналіз архітектур операційних систем	
Змістовий модуль 2. Оперативна пам'ять, потоки та процеси	
Тема 3. Процеси та потоки в операційних системах	
Тема 4. Архітектура та управління пам'яттю	
Змістовий модуль 3. Файлова система	
Тема 5. Виконувачі файли операційної системи	
Тема 6. Системний реєстр	
Змістовий модуль 4. Мережеві, багатопроцесорні операційні системи та захист інформації	
Тема 7. Системні служби операційної системи	
Тема 8. Захист даних в операційній системі	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни	
<i>Microsoft office, ОС ReactOS, KolibryOS, Linux Ubuntu, AIDA64, Process Explorer, Process Monitor, System Info for Windows, Task Info, Microsoft Spy++, WinmOS, PassMark PerformanceTest, Mz RAM Booster, CleanMem, RAM Saver Professional, VMMap, RAMMap,</i>	



PE Explorer, PEview, PEiD, AccessEnum, AutoRuns, RegShot, OllyDbg, Xvi32, Victoria, XPerfView, WinDbg, мультимедійний проектор

**Сторінка курсу на платформі Moodle
(персональна навчальна система)**

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=6812>

Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лабораторних занять та самостійної роботи, оцінюється сумою набраних балів. Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 та підсумковий (екзамен) – 40 балів, мінімально можлива кількість балів за поточний контроль – 35 та підсумковий (екзамен) – 25 балів.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами; участь у обговоренні питань семінарських занять; доповіді; експрес-опитування та написання есе.

Більш детальна інформація щодо оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Політики навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.

Силабус затверджено на засіданні кафедри «06» червня 2022 року. Протокол № 15