

Загальні відомості про дисципліну

Назва дисципліни	Операційні системи
Освітній ступінь	бакалавр
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	124 Системний аналіз
Освітня програма	Системний аналіз
Навчальний рік	2020-2021
Семестр	5
Факультет	ФІТ
Курс	3
Підсумковий контроль	екзамен

Місце дисципліни в освітній програмі

Фахові компетентності	ФК 9. Здатність математично формалізувати проблеми, що описані природною мовою, розпізнавати загальні підходи до математичного моделювання конкретних процесів.
Програмні результати навчання	ПРН 8. Знати методологію системних досліджень, методи дослідження та аналізу складних природних, техногенних, економічних та соціальних об'єктів та процесів, розуміти складність об'єктів та процесів різної природи, їх розмаїття, багатофункціональність, взаємодію та умови існування для розв'язування прикладних і наукових завдань в галузі системних наук та кібернетики, а також розуміння методів системного аналізу та теоретичної кібернетики щодо побудови інформаційних моделей об'єктів та процесів різної природи. ПРН 15. Розуміти загальні принципи функціонування та архітектури комп'ютерних систем та основ операційних систем, володіти системним та прикладним програмним забезпеченням.
Необхідні попередні дисципліни	<ul style="list-style-type: none"> "Алгоритмізація та програмування"

Забезпечення дисципліни

Основні джерела	1. Голубничий Д. Ю. Системне програмування та операційні системи : Навч. посібник. Ч.2. – Х. : ХНЕУ, 2005. –
	2. Третяк В. Ф. Основи операційних систем : навч. посібн. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2005. – 228 с.
	3. Шеховцев В.А. Операційні системи. - К.: Видавнича група ВНУ, 2005. – 576 с.

Аудиторні заняття

Лектор - к.техн.н., доц. Харченко О.А.

№	Тема лекції
1	Основні концепції операційних систем
2	Архітектура операційних систем
3	Логічна і фізична організація файлових систем та їх реалізація
4	Керування процесами і потоками
5	Керування пам'яттю
6	Операційна система Ubuntu
7	Засоби захисту Windows та UNIX-подібних операційних систем
	Загальний обсяг лекцій: 14 год

Викладач - к.техн.н., доц. Харченко О.А.

№	Тема лабораторного заняття	Бали
1	Робота з командним інтерпретатором Windows	20
2	Логічна організація файлових систем	20
3	Управління процесами у Linux та Windows	10
4	Міжпроцесна взаємодія у Linux та Windows	10
5	Сторінкова організація пам'яті у Linux та Windows. Взаємодія з диском та оперативною пам'яттю	20
6	Базові поняття програмування на shell	20
	Загальний обсяг лабораторних занять 42 год	100

Політика дисципліни

Відвідування занять	Відвідування лекційних та лабораторних занять з дисципліни є обов'язковим для всіх студентів
Відпрацювання пропущених занять	Студент, який пропустив лабораторне заняття, самостійно вивчає матеріал за наведеними в силабусі джерелами, виконує завдання і здає його викладачу. За умови неповажної причини пропуску заняття, оцінка за лабораторне завдання буде знижена.
Допуск до екзамену	Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу всі студенти допускаються до іспиту
Підсумкова модульна оцінка	Підсумкова модульна оцінка за семестр є сумою оцінок, отриманих студентом за виконання лабораторних завдань. Максимальна модульна оцінка становить 100 балів. Студент, який отримав підсумкову модульну оцінку менше за 20 балів, при будь-якій екзаменаційній оцінці не може отримати задовільну підсумкову оцінку з дисципліни і буде ліквідовувати академічну заборгованість під час додаткової сесії.
Екзаменаційна оцінка	Максимальна екзаменаційна оцінка становить 100 балів
Підсумкова оцінка з дисципліни	Підсумкова оцінка з дисципліни обчислюється як середнє арифметичне підсумкової модульної та екзаменаційної оцінки.