



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. **Код:** ОК 23;
2. **Назва:** *Операційні системи;*
3. **Тип:** обов'язковий;
4. **Рівень вищої освіти:** I (бакалаврський);
5. **Рік навчання, коли пропонується дисципліна:** 1;
6. **Семестр, коли вивчається дисципліна:** I ;
7. **Кількість встановлених кредитів ЄКТС:** 4,5;
8. **Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада:** *Зубик Я.Я., старший викладач кафедри комп'ютерних наук та прикладної математики;*
9. **Результати навчання:** *після вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним:*
 - налаштовувати якісну роботу комп'ютера засобами операційних систем;
 - застосовувати вивчені операційні системи та їх основні компоненти для розв'язання практичних завдань
 - використовувати команди POSIX стандарту для роботи в командному режимі;
 - налаштовувати POSIX операційні системи;
 - інсталювати операційні системи;
 - використовувати засоби взаємодії між процесами;
 - використовувати засоби управління ресурсами;
 - знати архітектуру сучасного ПК;
 - характер та специфіку основних задач, що розглядаються в дисципліні „Операційні системи”;
 - архітектуру обчислювальних систем;
 - структуру операційних систем та програмного забезпечення;
 - методи та способи керування роботою комп'ютера засобами операційних систем.
 - принципи побудови програмного забезпечення ЕОМ;
 - системний підхід до постановки та розв'язування задач за допомогою ПК;
10. **Форми організації занять:** *навчальне заняття, самостійна робота, лабораторна робота, контрольні заходи;*
11.
 - Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: -;
 - Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною: *Програмування;*
12. **Зміст курсу:** *Основи комп'ютерних технологій та програмного забезпечення. Основи побудови дискових операційних систем. Організація Файлових систем. Процеси та ресурси ОС. Асинхронні паралельні процеси. ОС сімейства Unix. ОС сімейства Windows. Архітектура ОС. Переривання. Безпека роботи в ОС. Перспективи розвитку ОС та їх архітектури;*
13. **Рекомендовані навчальні видання:**
 - 1) *Шеховцов В. А. Операційні системи. – К.: Видавнича група ВНУ, 2005. – 576 с.: іл..*
 - 2) *Tanenbaum Andrew S. Modern operating system. Prentice Hall, Inc., 2008*
14. **Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**
26 годин лекцій, 28 годин лабораторних робіт;
Методи: елементи проблемної лекції, індивідуальні заняття, використання мультимедійних засобів;
15. **Форми та критерії оцінювання:**
Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Підсумковий контроль (40 балів): екзамен в кінці семестру.

Поточний контроль (60 балів): за вчасне та якісне виконання завдань лабораторних занять в продовж семестру;

16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри

Турбал Ю. В., д.т.н.



Національний університет
водного господарства
та природокористування