



Силабус навчальної дисципліни
«Основи побудови та захисту сучасних операційних систем»

Спеціальність	<i>125 Кібербезпека</i>
Освітня програма	<i>Кібербезпека</i>
Освітній рівень	<i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Курс / семестр	<i>2 курс, 3 семестр</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>5 кредитів</i>
Розподіл за видами занять та годинами навчання	<i>Лекції – 24 год. Лабораторні – 24 год. Самостійна робота – 102 год.</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Іспит</i>
Кафедра	<i>Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, ауд. 412 головного корпусу, телефон: (057) 702-06-74, (дод. 3-04), сайт кафедри: http://www.kafcbit.hneu.edu.ua</i>
Викладач (-і)	<i>Алексієв Володимир Олегович, доктор технічних наук, професор</i>
Контактна інформація викладача (-ів)	<i>vlax@hneu.edu.ua</i>
Дні занять	<i>Лекції: згідно діючого розкладу занять Лабораторні: згідно діючого розкладу занять</i>
Консультації	<i>На кафедрі кібербезпеки та інформаційних технологій, очні, відповідно до графіка консультацій, індивідуальні</i>
<p>Мета навчальної дисципліни: <i>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 захисту даних в сучасних операційних систем.</i></p>	
<p>Передумови для навчання Перелік попередньо прослуханих дисциплін: <i>Введення в мережі</i></p>	
<p>Зміст навчальної дисципліни</p> <p>Змістовий модуль 1. Основи побудови сучасних операційних систем. Тема 1. <i>Вступ. Основні терміни, історія розвитку та визначення операційної системи.</i> Тема 2. <i>Основи побудови сучасних операційних систем. Структура операційної системи, системні виклики.</i> Тема 3. <i>Багатозадачність. Процеси та потоки.</i> Тема 4. <i>Управління пам'яттю та файлові системи.</i></p> <p>Змістовий модуль 2. Практика застосування та безпека операційних систем. Тема 5. <i>Безпека операційних систем.</i> Тема 6. <i>Автентифікація та управління доступом до операційної системи.</i> Тема 7. <i>Шкідливе програмне забезпечення в операційних системах.</i> Тема 8. <i>Перспективи розвитку операційних систем та засобів їх безпеки.</i></p>	
<p>Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни <i>Мультимедійний проектор, ОЦ ХНЕУ ім. С. Кузнеця; Internet, ОС Linux, Windows Server, Oracle VM VirtualBox</i></p>	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	<i>https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=4930</i>



Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні роботи, 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 (іспит) – 40 балів, мінімально можлива кількість балів за поточний контроль – 35 та підсумковий (іспит) – 25 балів.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами; поточні контрольні роботи; захист лабораторних робіт.

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. Порухеннями 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 (<http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/24662>).

Силабус затверджено на засіданні кафедри «03» червня 2022 року. Протокол № 16