



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ДОСТУПОМ»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр
Спеціальність 125 – КІБЕРБЕЗПЕКА
Освітня програма «Кібербезпека»
Рік навчання 3, семестр 6
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС 5
Мова викладання українська

Лектор курсу



Сагун Андрій Вікторович, к.т.н., доцент
([портфоліо](#))

Контактна інформація
лектора (e-mail)

Кафедра комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки
корпус. 15, к. 207, тел. 0445278724
e-mail a.sagun@nubip.edu.ua
ЕНК (6 семестр)
<https://elearn.nubip.edu.ua>

Сторінка курсу в eLearn

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна передбачає вивчення питання управління доступом до інформації в інформаційних системах типу корпоративних мереж на основі розгортання служби каталогу Active Directory та ознайомлення з основами проектування систем управління доступу у ОС Windows Server.

Розглядаються питання адміністрування та експлуатації служби каталогу у великих організаціях, засобам гарантування безпеки служби каталогу і механізми їх використання. Увагу приділено управлінню процедурами ідентифікації, автентифікації, авторизації процесів і користувачів в інформаційно-телекомунікаційних системах згідно встановленої політики інформаційної і\або кібербезпеки.

Навчальна дисципліна забезпечує формування ряду загальних та фахових компетентностей:

КЗ 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

КЗ 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

КЗ 4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми за професійним спрямуванням

СК3. Здатність до використання програмних та програмно-апаратних комплексів засобів захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.

СК5. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах з метою реалізації встановленої політики інформаційної та\або кібербезпеки.

СК8. Здатність здійснювати процедури управління інцидентами, проводити розслідування, надавати їм оцінку.

СК9. Здатність здійснювати професійну діяльність на основі впровадженої системи управління інформаційною та\або кібербезпекою.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент набере певні програмні результати, а саме:

ПРН 11. Виконувати аналіз зв'язків між інформаційними процесами на віддалених обчислювальних системах;

ПРН 22. Вирішувати задачі управління процедурами ідентифікації, автентифікації, авторизації процесів і користувачів в інформаційно-телекомунікаційних системах згідно встановленої політики інформаційної і\або кібербезпеки;

ПРН 23. Реалізовувати заходи з протидії отриманню несанкціонованого доступу до інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах;

ПРН 24. Вирішувати задачі управління доступом до інформаційних ресурсів та процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах на основі моделей управління доступом (мандатних, дискреційних, рольових);

ПРН 25. Забезпечувати введення підзвітності системи управління доступом до електронних інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах з використанням журналів реєстрації подій, їх аналізу та встановлених процедур захисту;

ПРН 26. Впроваджувати заходи та забезпечувати реалізацію процесів попередження отриманню несанкціонованого доступу і захисту інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем на основі еталонної моделі взаємодії відкритих систем.

Зробимо курс корисним для вас. Якщо ви будете наполегливо працювати і докладати особливих зусиль, щоб не відставати від матеріалу, ви отримаєте винагороду – як в короткостроковій перспективі, так і в набутті фахових компетентностей. Будь-ласка, широко використовуйте аудиторні заняття, відеоінструкції, вебіари, щоб переконатися, що рухаетесь за графіком навчання.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лаборатор ні,)	Результати навчання	Завдання	Оціню -вання
1 семестр.				
Модуль 1. Інформація та інформаційна система, як об'єкт і суб'єкт доступу				
Інформація та інформаційна система, як об'єкт доступу. Планування механізмів доступу до інформації в рамках корпорації	2/2	Виконувати аналіз зв'язків між інформаційними процесами на віддалених обчислювальних системах;	Захист лабораторної роботи	6
Засоби та методи управління доступом до інформації. Технологія Active Directory	4/4	Вирішувати задачі управління процедурами ідентифікації, автентифікації, авторизації процесів і користувачів в інформаційно-телекомунікаційних системах згідно встановленої політики інформаційної і\або кібербезпеки;	Захист лабораторної роботи	8
Планування структури корпоративної мережі (КМ). Об'єкти та суб'єкти доступу до інформації в рамках КМ	4/4		Здача лабораторної роботи.	8
Моделі та механізми захисту властивостей інформації в корпоративних системах доступу на базі AD	4/4		Здача лабораторної роботи.	8
Модульний контроль			Модульний тест в ЕНК	5
Всього за 1 модуль	14/14			35

Модуль 2. Проектування та імплементація механізмів управління доступом до інформації в ІС				
Механізми доступу до дискової інформації. Технологія RAID.	4/4	Вирішувати задачі управління доступом до інформаційних ресурсів та процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах на основі моделей управління доступом (мандатних, дискреційних, рольових);	Здача лабораторної роботи.	6
Рівні доступу в КМ. Доменна структура доступу в КМ. Авторизаційні протоколи в системах доступу да базі AD Windows Server	4/4	Забезпечувати введення підзвітності системи управління доступом до електронних інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах з використанням журналів реєстрації подій, їх аналізу та встановлених процедур захисту;	Здача лабораторної роботи.	8
Організація фізичної інфраструктури для механізму резервування корпоративної бази доступу AD. Корпоративні дискові системи зберігання даних з необхідним рівнем захищеності інформації в Windows Server	4/4	Впроваджувати заходи та забезпечувати реалізацію процесів попередження отриманню несанкціонованого доступу і захисту інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем на основі еталонної моделі взаємодії відкритих систем;	Здача лабораторної роботи.	8
Групові політики доступу. Проектування GPO для групового доступу	4/4		Здача лабораторної роботи.	8
Модульний контроль			Модульний тест в ЕНК	5
Всього за модуль 2	16/16			35
Екзамен			Підсумковий тест в ЕНК	30
Всього за курс	30/30			100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Дедлайни визначені в ЕНК. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний, стажування або відрадження).
---	--

Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час самостійних робіт, тестування та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній on-line формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	Екзаменів	Заліків
90-100	Відмінно	-
74-89	Добре	-
60-73	Задовільно	-
0-59	незадовільно	-