

СКОРОЧЕНИЙ ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Основи планування та адміністрування служб доступу до інформаційних ресурсів

(назва дисципліни)

Обсяг дисципліни – 4 кредити ЄКТС, лекцій – 24 год., практичних занять – 16 год., лабораторних занять – 8 год., форма контролю – іспит комбінований.

Дисципліна вивчається на першому рівні вищої освіти (освітній ступень - бакалавр). Надаються теоретичні та практичні аспекти планування розгортання та адміністрування служб доступу до інформаційних ресурсів підприємства. Акцент робиться на питаннях адміністрування **Windows Server** з встановленою роллю **Active Directory Domain Services** та захисту інформації, що зберігається та передається у електронному вигляді у корпоративних мережах.

1. Перелік тем дисципліни.

Змістовий модуль 1. Логічна та фізична структура Active Directory Domain Services.

Тема 1. Вступ. Загальні відомості про Windows Server. Серверні ролі Windows Server.

Тема 2. Введення в роль Windows Server: службу активних каталогів Active Directory. Призначення служби каталогів.

Тема 3. Основні поняття служби каталогів - Active Directory Domain Services.

Тема 4. Архітектура, логічні та фізичні компоненти Active Directory.

Тема 5. Планування розгортання Active Directory. Планування розгортання Active Directory. Моделі побудови лісів та деталізація доменної структури.

Тема 6 Доменна служба імен. Проектування інфраструктури DNS. Загальні відомості про службу доменних імен – Domain Name Services. Проектування інфраструктури DNS.

Змістовий модуль 2. Адміністрування Active Directory Domain Services.

Тема 1. Стратегія управління обліковими записами користувачів в Active Directory. Типи облікових записів, реалізованих в Active Directory. Порядок планування облікових записів.

Тема 2. Порядок створення та конфігурування групової політики Active Directory Domain Services.

Тема 3. Сайти та реплікація в Active Directory. Планування топології сайтів. Реплікація в Active Directory.

Тема 4. Загальні відомості про службу Active Directory Lightweight Directory Services. Порядок розгортання Active Directory Lightweight Directory Services.

Тема 5. Загальні відомості про службу сертифікації Active Directory Certificate Services. Протокол Kerberos та його роль у роботі Active Directory Certificate Services.

Тема 6. Загальні відомості про службу управління правами Active directory. Огляд Active Directory Rights Management Services. Порядок розгортання Active Directory Rights Management Services.

2. Вимоги до попередньо набутих компетентностей (за потребою).

1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації

3. Перелік компетентностей, яких набуде здобувач вищої освіти після опанування даної дисципліни.

1. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в інформаційних системах з метою реалізації встановленої політики інформаційної та/або кібербезпеки.
2. Здатність аналізувати, виявляти та оцінювати можливі загрози, уразливості та дестабілізуючі чинники інформаційним ресурсам згідно з встановленою політикою інформаційної та/або кібербезпеки.
3. Здатність виконувати моніторинг процесів функціонування інформаційних систем згідно з встановленою політикою інформаційної та/або кібербезпеки.
4. Здатність здійснювати процедури управління інцидентами, проводити розслідування, надавати їм оцінку.
5. Здатність відновлювати штатне функціонування інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних систем після реалізації загроз, здійснення кібератак, збоїв та відмов різних класів та походження.

6. Здатність до використання інформаційно-комунікаційних технологій, сучасних методів і моделей інформаційної та/або кібербезпеки.
7. Здатність забезпечувати неперервність бізнесу згідно з встановленою політикою інформаційної та/або кібербезпеки.
8. Здатність здійснювати професійну діяльність на основі впровадженої системи управління інформаційною та/або кібербезпекою.

4. Перелік результатів навчання, яких набуде здобувач вищої освіти після опанування даної дисципліни.

1. Забезпечувати процеси захисту та функціонування інформаційних систем на основі практик, навичок та знань.
2. Вирішувати задачі управління доступом до інформаційних ресурсів та процесів в інформаційних системах на основі моделей управління доступом (мандатних, дискреційних, рольових).
3. Використовувати сучасне програмно-апаратне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій.
4. Здійснювати оцінювання можливості несанкціонованого доступу до елементів інформаційно-телекомунікаційних систем.
5. Впроваджувати заходи та забезпечувати реалізацію процесів попередження отримання несанкціонованого доступу і захисту інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних систем на основі еталонної моделі взаємодії відкритих систем.
6. Вирішувати задачі з розробки та впровадження стратегії інформаційної безпеки та/або кібербезпеки відповідно до цілей і завдань організації.
7. Забезпечувати неперервність процесу ведення журналів реєстрації подій та інцидентів на основі автоматизованих процедур.
8. Впроваджувати процеси виявлення, ідентифікації, аналізу та реагування на інциденти інформаційної, і/або кібербезпеки.
9. Забезпечувати належне функціонування системи моніторингу інформаційних ресурсів і процесів в інформаційно-комунікаційних системах.

5. Кафедра, що пропонує дисципліну:

Кафедра Інфокомунікаційної інженерії ім.В.В. Поповського.

6. Провідний викладач:

Добринін Ігор Станіславович, доцент кафедри ІКІ ім. В.В. Поповського, кандидат технічних наук, доцент.