

МЕРЕЖНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Циклова комісія, яка забезпечує викладання
фундаментальних дисциплін та інформаційних технологій
Відділення підприємництва та інформаційних технологій

Лектор	Кумейко Володимир Олександрович
Семестр	8-й
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Диференційований залік
Аудиторні години	52 (з них 26 год. лекцій, 26 год. лабораторних)

Загальний опис дисципліни

Дисципліна «Мережні інформаційні технології» призначена для вивчення базових принципів розробки структури комп'ютерних мереж різних технологій. Вивчення дисципліни «Мережні інформаційні технології» дозволяє сформуванню у студентів компетенції, необхідні для розв'язання практичних задач професійної діяльності, пов'язаної з аналізом та використанням ієрархії цифрових каналів та сучасних цифрових та безпроводових комп'ютерних мереж різних типів та способах їх взаємодії.

Теми лекцій

1. Цифрові канали зв'язку.
2. Вступ до технологій первинних цифрових мереж.
3. Сучасні цифрові мережні технології.
4. Інтегровані цифрові мережі ISDN.
5. Безпроводові комп'ютерні мережі.
6. Стільниковий та супутниковий зв'язок.
7. Сучасні напрямки розвитку комп'ютерних мереж.
8. Технології віртуалізації.
9. Програмно-конфігуровні мережі SDN.

Теми лабораторних занять

1. Плезіохронна цифрова ієрархія.
2. Синхронна цифрова ієрархія.
3. Технологія Frame Relay. Технологія ATM.
4. Технологія xDSL. Технологія MPLS.
5. Мережі WI-FI. Мережі WIMAX. Мережі LTE.
6. Хмарні технології. Граничні обчислення .
7. Інтернет речей. Центри обробки даних.
8. Моделювання роботи мереж ISDN.
9. Моделювання роботи мережі ATM.