

**ПЛАН
ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ**

**з дисципліни «ІНФОРМАЦІЙНІ МЕРЕЖІ ІНЖЕНЕРНИХ ЕЛЕКТРОМЕ-
ХАНІЧНИХ СИСТЕМ»**

лабораторні роботи, годин – 14

Викладач – Бушер В. В.

Обсяг в годинах	Назва та стислий зміст практичного заняття	Мета роботи
Тема 1. Загальні принципи побудови мереж		
4	Лабораторна робота 1. Дослідження мережі CANOpen у складі системи контролера MOELLER з імітаційним блоком і панелі візуалізації з використанням програми SUKO-SOFT.	Експериментальна робота на лабораторному стенді, придбання практичних навичок налаштування контролера для роботи з протоколом CANOpen, дослідження виконання команд
Тема 2. Системи автоматизації освітлення і контролю клімату як типові інженерні системи промислових і житлових приміщень		
2	Лабораторна робота 2. Дослідження бездротової мережі RF-EIB з комплектом xComfort компанії MOELLER. Вивчення методів конфігурування без і з використанням комп'ютера. Вивчення послідовності конфігурування керуючих пристроїв, актуаторів, датчиків.	Експериментальна робота на лабораторному стенді, придбання практичних навичок налаштування мережі із декількох пристроїв, моніторинг телеграм.
4	Лабораторна робота 3. Дослідження мережі KNX з комплектом SIEMENS LOGO!. Вивчення способу адресації фізичних і віртуальних мережевих пристроїв в програмі LOGO!SOFT.	Експериментальна робота на лабораторному стенді, придбання практичних навичок створення програм керування на промисловому контролері.
4	Лабораторна робота 4. Налаштування програми автоматизації з мережею KNX з комплектом SIEMENS LOGO!, THEBEN у програмі ETS3.	Експериментальна робота на лабораторному стенді, придбання практичних навичок послідовного налаштування мережі у стандартних загальносвітових програмних середовищах. Вивчення послідовності роботи з системою ETS3 – додавання пристроїв, програмування фізичних адрес у мережі, додавання зв'язків, програмування аплікаційних програм, груповий і локальний моніторинг телеграм.