

Код та назва дисципліни	1-174-6-Системи автоматизованого проектування CAD, CAM, CAE / Automated design systems CAD, CAM, CAE
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх технічних спеціальностей
Кафедра	Кібербезпеки та комп'ютерно-інформаційних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	2-4 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	відсутні
Що буде вивчатися	Основні прийоми роботи з системою Altium Designer. Креслення схем електричних принципів, проектування креслення друкованої плати, створення бібліотек електронних компонентів, формування вихідної конструкторської документації. Основні прийоми роботи з системою SolidWorks. Складання креслення ескізу та об'ємної моделі.
Чому це цікаво/треба вивчати	Для майбутніх інженерів, які прагнуть досягти успіхів в своїй галузі пропонується ознайомитись і отримати базові навички з роботи з сучасними системами наскрізного проектування електронних пристроїв, з системами 3D проектування та їх комбінованого використання
Чого можна навчитися (результати навчання)	Базовим навичкам роботи з системою Altium Designer, надається уявлення про основні етапи проектування пристроїв і систем, ознайомлення з системою ДСТУ, що пов'язані з етапами проектування та оформленням конструкторської документації. Базовим навичкам роботи з системою SolidWorks. Креслення ескізу та формування 3D-моделі.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Володіти знаннями новітніх технологій у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, зокрема, проектування багаторівневих систем керування, збору даних та їх архівування для формування бази даних параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу. Здатність виконувати роботи з проектування систем автоматизації, мати знання зі змісту і правил оформлення проектних матеріалів, складу та послідовності виконання проектних робіт з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів. Здатність розуміти комерційний та економічний контекст для проектування систем автоматизації.
Інформаційне забезпечення	Тексти лекцій, інструктивно-методичні матеріали до практичних занять та самостійної роботи студентів.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції Практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційний залік
Максимальна кількість здобувачів ²	
Мінімальна кількість здобувачів	