

Плани практичних занять дисципліни

"Проектування технологічного оснащення на базі CAD-систем"

Цикл практичних робіт має на меті поглиблення теоретичних знань, набуття навичок розв'язання професійних завдань та розрахунків на базі CAD-систем для типових конструкцій технологічної оснастки різних груп верстатів.

Модуль 1

Проектування ЗТО на базі CAD-систем

№ з/п	Тема
1.	Створення 3D-моделей деталей ЗТО. Основні способи редагування 3D-моделі. Способи створення зборки «знизу вверху» і «зверху вниз». Способи редагування деталі у 3D-зборці.
2.	Розрахунки зусиль закріплення та затискних пристроїв верстатних пристосувань
3.	Розрахунки силових приводів верстатних пристосувань
4.	Розрахунки точності виготовлення деталей у пристосуваннях для різних груп верстатів
5.	Редагування 3D-зборки і перевірка її на наявність конфліктів. Створення асоціативного креслення твердотільної моделі. Способи автоматичного створення асоціативної специфікації для моделі зборки.
6.	Аналіз міцності деталей пристосування за допомогою CAD/CAE-систем. Аналіз кінематики механізмів за допомогою CAD/CAE-систем.
7.	Розрахунки точності орієнтації деталей у пристроях для складальних робіт
8.	Розрахунки точності контрольних пристосувань
9.	Визначення точності допоміжної оснастки для кріплення ріжучого інструменту у верстатах з ЧПУ