

**Перелік питань для підсумкового контролю з дисципліни:
«Проектування ріжучого інструменту автоматизованого виробництва
на базі CAD-систем»**

1. Інструменти для автоматизованого виробництва. Призначення. Типи та класифікація, особливості конструкції.
2. Загальні принципи проектування складових ріжучих інструментів.
3. Методика проектування ріжучих інструментів.
4. Алгоритм проектування ріжучих інструментів.
5. Проектування робочої, приєднувальної та напрямних частин ріжучих інструментів.
6. Розробка технічних вимог та технічного завдання на проектування ріжучого інструменту.
7. Загальні задачі автоматизованого проектування металорізального інструмента.
8. Стан і специфіка систем автоматизованих розрахунків і проектування ріжучих інструментів.
9. Огляд сучасних CAD пакетів та прикладних програм для проектування та розрахунків ріжучих інструментів.
10. Класифікація та особливості конструкцій інструментів для обробки отворів.
11. Загальні принципи та послідовність проектування комбінованих інструментів для обробки отворів.
12. Загальні принципи та послідовність проектування осьових інструментів для обробки ступеневих отворів – багатоступеневих свердел, зенкерів та розгортки.
13. Загальні принципи та послідовність проектування комбінованих інструментів для обробки отворів: свердло-зенкер, свердло–зенківка, свердло–мітчик, свердло–розгортка.
14. Загальні принципи та послідовність проектування комбінованих інструментів для обробки отворів зенкер–розгортка, зенкер–мітчик, зенкер–зенківка, зенкер–цековка.
15. Послідовність побудови 3D моделей інструментів для обробки отворів.
16. Загальні принципи та послідовність проектування круглих фасонних різців в CAD системах.
17. Конструювання та визначення габаритних розмірів круглих фасонних різців в CAD системах.
18. Корегувальний розрахунок профілю ріжучої кромки круглих фасонних різців в CAD системах.

19. Графічний метод визначення профілю ріжучої кромки круглих фасонних різців в CAD системах.
20. Послідовність побудови 3D моделей круглих фасонних різців в CAD системах.
21. Загальні принципи та послідовність проектування призматичних фасонних різців в CAD системах.
22. Конструювання та визначення габаритних розмірів призматичних фасонних різців в CAD системах.
23. Корегувальний розрахунок профілю ріжучої кромки призматичних фасонних різців в CAD системах.
24. Графічний метод визначення профілю ріжучої кромки призматичних фасонних різців в CAD системах.
25. Послідовність побудови 3D моделей призматичних фасонних різців в CAD системах.
26. Загальні принципи та послідовність проектування фрез в CAD системах.
27. Конструювання та визначення габаритних розмірів фрез в CAD системах.
28. Корегувальний розрахунок профілю ріжучої кромки фрез в CAD системах.
29. Графічний метод визначення профілю ріжучої кромки фрез в CAD системах.
30. Послідовність побудови 3D моделей фрез в CAD системах.