

**Завдання для самостійної роботи з дисципліни:**  
**«Проектування ріжучого інструменту автоматизованого виробництва**  
**на базі CAD-систем»**

В рамках самостійної роботи студенти працюють з інформаційними джерелами згідно зазначених тем та оформлюють конспект, який наприкінці семестру представляють викладачу.

Теми для самостійної роботи:

- Тема 1. Інструменти для автоматизованого виробництва. Типи та класифікація. Особливості.
- Тема 2. Загальні принципи проектування ріжучих інструментів для автоматизованого виробництва.
- Тема 3. Мета, завдання та методи проектування ріжучих інструментів для автоматизованого виробництва.
- Тема 4. Алгоритм проектування ріжучих інструментів.
- Тема 5. Проектування робочої частин ріжучих інструментів.
- Тема 6. Проектування приєднувальної частин ріжучих інструментів.
- Тема 7. Проектування напрямних частин ріжучих інструментів.
- Тема 8. Розробка технічних вимог до інструментів що проектуються.
- Тема 9. Розробка технічного завдання на проектування ріжучого інструменту для автоматизованого виробництва.
- Тема 10. Інформаційне забезпечення автоматизованого проектування.
- Тема 11. Загальні задачі автоматизованого проектування металорізального інструмента.
- Тема 12. Стан і специфіка систем автоматизованих розрахунків і проектування.
- Тема 13. Автоматизація графічних робіт при проектуванні ріжучого інструмента.
- Тема 14. Огляд сучасних CAD пакетів та прикладних програм для розрахунків інструмента.
- Тема 15. Комбіновані осьові інструменти для обробки отворів

Тема 16. Розрахунок і конструювання комбінованих інструментів

Тема 17. Розрахунок і конструювання свердел для глибокого свердлення

Тема 18. Розрахунок і конструювання круглих фасонних різців

Тема 19. Розрахунок і конструювання призматичних фасонних різців

Тема 20. Розрахунок і конструювання тангенціальних фасонних різців

Тема 21. Розрахунок і конструювання фасонних фрез

Тема 22. Розрахунок і конструювання черв'ячних модульних фрез