

**Завдання для самостійної роботи з дисципліни:
«Проектування спеціально ріжучого інструменту
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. Спеціальні інструменти. Призначення. Типи та класифікація.

Тема 2. Загальні принципи проектування спеціальних ріжучих інструментів.

Тема 3. Мета, завдання та методи проектування спеціальних ріжучих інструментів.

Тема 4. Алгоритм проектування спеціальних ріжучих інструментів.

Тема 5. Проектування робочої частин спеціальних ріжучих інструментів.

Тема 6. Проектування приєднувальної частин спеціальних ріжучих інструментів.

Тема 7. Проектування напрямних частин спеціальних ріжучих інструментів.

Тема 8. Розробка технічних вимог до інструментів що проектуються.

Тема 9. Розробка технічного завдання на проектування ріжучого інструменту.

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 спеціального 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 спеціальних 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