

Programa analitică

Structură: Curs – 40 ore; Laborator – 80 ore;

I. Programa analitică a cursului

1. Componentele sistemului CAD
2. Configurații specifice sistemelor CAD
3. Afișarea imaginii modelelor CAD
4. Interfața sistemelor CAD
5. Sisteme de modelare CAD
6. Modelarea prin solide
7. Modelare parametrizată.
8. Modelarea prin suprafețe
9. Conversia suprafață – solid
10. Obținerea desenului de execuție din modelul 3D
11. Analiza procesului de proiectare
12. Strategii de modelare
13. Proiectare de tip bottom–up și top–down
14. Simularea funcționării ansablurilor mecanice
15. Fluxul informatic în sistemele CAD
16. Metode de gestionare a fluxului informatic

II. Programa analitică a lucrărilor de laborator

1. Modelare parametrică
2. Comenzi uzuale de modelare
3. Modulul de schițare
4. Racordări, teșituri și operații de modificare de bază
5. Plane de referință
6. Forme simple
7. Modificarea referințelor
8. Copierea formelor
9. Utilizarea straturilor
10. Definirea curbelor de referință
11. Definirea și utilizarea relațiilor
12. Definirea formelor prin sweep variabil
13. Elemente de programare sub mediul CAD
14. Modelare parametrizată
15. Puncte și curbe de referință
16. Suprafețe de bază
17. Suprafețe definite prin frontiere, prin secțiuni și o traiectorie
18. Modul de lucru cu suprafețe

19. Crearea desenelor de execuție
20. Definierea secțiunilor
21. Definierea rupturilor
22. Inserarea toleranțelor și abaterilor geometrice și de execuție
23. Scrierea textelor
24. Definierea formatelor
25. Desenul de ansamblu
26. Definierea ansamblurilor
27. Explodarea ansamblurilor
28. Simularea funcționării ansamblurilor mecanice
29. Ansambluri cu elemente interschimbabile
30. Desenul de ansamblu

Modalități de evaluare a cunoștințelor studenților raportate la programa analitică

Evaluarea cursantului se efectuează la terminarea modului. Evaluarea constă dintr-o probă practică având subiecte din cadrul cursului și laboratorului.