

Plan calendaristic – Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic - An I – II+ TCMg - IIRMP Cluj - An universitar 2026/2027 - semestrul I

Nr.	Curs – 2 ore/săptămână	Nr.	Lucrări de laborator – 2 ore/săptămână
1	Obiectivul disciplinei. Sisteme de proiecție. Reprezentarea punctului. Poziții particulare.	1	Standarde generale. Formate, linii, scări, indicator. Construcții geometrice.
2	Reprezentarea drepte. Drepte particulare. Poziții relative. Aplicații.	2	Epura punctului și a drepte. Puncte în triedre, poziții particulare, simetrie, vizibilitate. Dreapta – reprezentare în epură, urmele drepte, diedre.
3	Reprezentarea planului. Plane particulare. Drepte particulare ale planului. Pozițiile relative - dreaptă și plan.	3	Dreapta particulare, poziția relativă a două drepte. Planul. Elemente conținute în plan. Urme. Poziții particulare.
4	Metode de transformare a proiecțiilor. Schimbarea planelor de proiecție, Rotația și Rabaterea.	4	Metode de transformare a proiecțiilor. Schimbarea de plan de proiecție.
5	Suprafețe poliedrale. Intersecția cu dreapta și planul, desfășurate.	5	Metode de transformare a proiecțiilor. Rotația. Rabaterea.
6	Suprafețe cilindrice/conice. Intersecția cu dreapta și planul, desfășurate. Sfera. Metoda sfera-cerc. Aplicații.	6	Secțiuni plane și desfășurări de poliedre. Exemplu parțial (L1 ÷ L6)
7	Principii generale de reprezentare în desenul tehnic. Dispunerea proiecțiilor. Reprezentarea axonometrică.	7	Parțial 1 (L1-L6).
8	Reprezentarea vederilor și a secțiunilor în piese. Clasificarea secțiunilor. Reprezentarea celei de a treia proiecții.	8	Dispunerea proiecțiilor în desenul tehnic.
9	Cotarea în desenul tehnic. Metode și reguli de cotare. Reprezentare și cotarea filetelor.	9	Determinarea celei de-a treia proiecție. Reprezentări axonometrice.
10	Reprezentarea și cotarea pieselor cu flanșe.	10	Reprezentarea și cotarea pieselor de complexitate I.
11	Întocmirea documentației tehnice. Schițarea. Desenul la scară. Citirea și interpretarea desenului de execuție pentru o piesă.	11	Reprezentarea și cotarea pieselor cu flanșe și filet.
12	Indicarea prescripțiilor de calitate pe desenele tehnice. Înscrierea rugozității și a tratamentelor termice.	12	Realizarea desenului la scară.
13	Indicarea abaterilor dimensionale și geometrice pe desenele tehnice. Toleranțe.	13	Indicarea abaterilor dimensionale și geometrice pe desenele tehnice de execuție. Toleranțe.
14	Realizarea desenului de ansamblu (reprezentare, poziționare, cotare, tabel de componență). Extragere detalii. Proiectarea formei pieselor.	14	Realizarea unui exemplu de examen. Încheierea lucrărilor de laborator.

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare - Examen	Pondere din nota finală
Curs	Examinarea constă din două parțiale	Două probe scrise (o probă din primele 6 cursuri și primele 6 laboratoare și o probă în sesiune care cuprinde cursurile 7-14 și laboratoarele 8-14)	80%
Laborator	Temele cu aplicații rezolvate se corectează și se notează dacă sunt predate la termen. Lucrarea predată cu întârziere se va depuncta.	Nota aplicații	20%
Condiții minime: Nota de la curs și de la aplicații să fie minim 5 pentru a se putea face media finală!			

Cadru didactic:
Conf. Dr. Ing. Iacob-Liviu SCURTU