

MECANICA

Programul de studii	Ingineria si protectia mediului in agricultura / Licenta
Anul de studii	I
Semestrul	II
Regimul disciplinei	DI/DD
Numărul total de ore pe săptămână	Curs – 2 ore; Seminar – 2 ore
Numărul total de ore conform planului de învățământ	Curs – 28 ore; Seminar – 28 ore
Numărul de credite transferabile	3

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Dobandirea cunostintelor necesare pentru parcurgerea disciplinelor Regularizari de rauri si indiguiri, Amenajari si constructii hidrotehnice, Combaterea eroziunii solului.

- Calculul torsorului de forte in orice punct al unui corp solid plan. Calculul coordonatelor centrului de greutate pentru structuri ingineresti simple, plane.
- Determinarea pozitiei de echilibru si a reactiunilor pentru un sistem de corpuri static determinat. Calculul reactiunilor unei structuri ingineresti modelate cu bare, precum si calcularea eforturilor din bare.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Introducere	2
Capitolul I - Echilibrul punctului material	4
Capitolul II - Momente si cupluri	3
Capitolul III - Reducerea sistemelor de forte	3
Capitolul IV - Sisteme particulare de forte. Centre de greutate	4
Capitolul V - Echilibrul solidului rigid	6
Capitolul VI - Echilibrul sistemelor de corpuri rigide	3
Capitolul VII - Grinzi cu zabrele	3
SEMINAR	Nr. ore
Capitolul I - Calcul vectorial	2
Capitolul II - Echilibrul punctului material	4
Capitolul III - Momentul fortei in raport cu un punct, Momentul fortei in raport cu o axa	2
Capitolul IV - Reducerea sistemelor de forte	4
Capitolul V - Centre de greutate	4
Lucrare de verificare	2
Capitolul VI - Echilibrul solidului rigid	4
Capitolul VII - Echilibrul sistemelor de corpuri rigide	4
Capitolul VIII - Grinzi cu zabrele	2

BIBLIOGRAFIE

1. Iliescu, V., Dragomirescu, C. – Statica, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2003;
2. Radoi, M., Deciu, E. – Mecanica, Statica, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1981;
3. Voinea, R., Voiculescu, D., Ceausu, V. – Mecanica, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1983.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Rezultatul obținut la examenul scris din sesiune.	Examen scris (prezenta fata in fata sau on-line) cu probleme si teorie	80% (50% probleme + 30% teorie)
Seminar	Rezultatul obtinut la activitatea la seminar	Verificarea pe parcurs a activitatii la seminar, teme de casa, prezenta la activitati	20%
Alte activități	-	-	-

Titularul activităților de Curs: Prof.univ.dr.ing. Victor ILIESCU

Titularul activităților de Seminar: Prof.univ.dr.ing. Victor ILIESCU