

Numele disciplinei:	Mașini și instalații pentru construcții								
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICV				
Program de studii	CSAAC								
Cod plan:	23		Cod disciplină:		996				
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C- Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)			C	Credite ECTS (CR):	E(C)	2	
Semestrul:	3						P		
Categoriza disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)								DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)								OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată		28	Activitate didactică asistată parțial		0		
Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:							
		Curs		Seminar		Laborator		Proiect	
		2		0		0		0	

Departament	DMTAC
Cadru didactic titular:	Sef lucrari Tonciu Oana

Rezultatele învățării:
Cunostinte: Cunoașterea construcției și funcționării principalelor mașini de construcții utilizate în domeniul construcțiilor, precum și cunoașterea proceselor de lucru ale acestora Cunoașterea principalilor parametri constructivi și tehnologici caracteristici mașinilor si instalatiilor pentru construcții, Cunoașterea metodologiei de calculare a productivitatii masinilor si instalatiilor pentru constructii Cunoașterea metodologiei de evaluare a costurilor de exploatare a mașinilor si instalatiilor pentru construcții Abilitati:Studentul va putea realiza o alegere eficienta pe baza criteriilor tehnico-tehnologice si tehnico-economice a principalelor categorii de masini si instalatii pentru constructii Responsabilitate si autonomie: studentul va putea participa la executarea lucrărilor de constructii pentru sisteme de alimentari cu apa si canalizari si va lucra autonom și în echipă, respectând termenele și cerințele de calitate stabilite in cazul acestor tipuri de lucrari

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Noțiuni generale despre mașini. Mașini de construcții - structura generală. Clasificarea MC. Clasificarea pământurilor dupa rezistența la săpare (3 ore) 2. Mașini pentru săparea pământurilor. Excavatoare (2 ore) 3. Mașini pentru săpat, nivelat și transportat. Buldozere si autogredere (3 ore) 4. Masini de încărcat. Încărcătoare cu cupă (2 ore) 5. Masini pentru consolidarea de suprafață a terenurilor. Compactoare (3 ore) 6. Masini de ridicat. Macarale turn (3 ore)

	7. Macarale pe șenile, macarale pe pneuri și automacarale (2 ore) 8. Masini si instalatii pentru prepararea, transportul si punerea in opera a betoanelor. Betoniere și centrale pentru preparare, autotransportoare de beton, (autobetoniere), autopompe, mașini pentru vibrarea betoanelor (2 ore) 9. Masini si instalatii pentru lucrari de fundatii (2 ore) 10. Dragi maritime si fluviale. Hidromonitoare. Sonete plutitoare (3 ore) 11. Evaluarea costurilor de utilizare a masinilor si instalatiilor pentru constructii. Cheltuielile de exploatare. Tarifele de inchiriere a masinilor si instalatiilor pentru constructii (3 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	Bibliografie obligatorie: • M. Alămoreanu – Mașini de Construcții – Editura Conspress, București, 2006; • A. Vlădeanu – Mașini de terasamente, fundații și betoane. Partea 1. Construcția și funcționarea mașinilor – Editura Conspress, București, 2011 Bibliografie suplimentara: • Zafiu Gh.P., Gaidoș A. – Ingineria și managementul resurselor tehnologice în construcții – Editura Matrix Rom, București, 2001.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
Seminar	0
Laborator	0
Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0,4
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0,3
4. Alte criterii (se vor specifica)	30% prezentarea schemelor de principiu ale masinilor de constructii prezentate in timpul cursurilor
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Examinările parțiale scrise constau în susținerea de către studenți a 2 teste scrise pe parcursul semestrului cu întrebări tip test grila Studentii vor susține un referat cu o tematică aleasă de comun acord cu cadrul didactic la începutul semestrului Studentii vor fi notați pentru încărcarea pe grupul Teams a schemelor constructive de principiu ale masinilor de ctii	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	6	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	4	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe	0

		teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	6	12. Studiu resurse internet	6
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	4	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan
01 octombrie 2025	Conf. dr. ing. Alexandru Dimache
	Director de departament:
	Conf. dr. ing. Mocanu Ștefan
	Titular de disciplină:
	Sef lucrari Tonciu Oana