

Numele disciplinei:	Mașini și instalații pentru construcții								
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICV				
Program de studii	ACH								
Cod plan:	22		Cod disciplină:		890				
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		14	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 și instalațiilor pentru construcții, Cunoașterea metodologiei de calculare a productivității mașinilor și instalațiilor pentru construcții Cunoașterea metodologiei de evaluare a costurilor de exploatare a mașinilor și instalațiilor pentru construcții Abilitati: Studentul va putea realiza o alegere eficientă pe baza criteriilor tehnico-tehnologice și tehnico-economice a principalelor categorii de mașini și instalații pentru construcții Responsabilitate și autonomie: studentul va putea participa la executarea lucrărilor de construcții și amenajări hidrotehnice și va lucra autonom și în echipă, respectând termenele și cerințele de calitate stabilite în cazul acestor tipuri de lucrări	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Noțiuni generale despre mașini. Mașini de construcții - structura generală. Clasificarea MC. Clasificarea pământurilor după rezistența la săpare (3 ore) 2. Mașini pentru săparea pământurilor. Excavatoare (2 ore) 3. Mașini pentru săpat, nivelat și transportat. Buldozere și autogredere (3 ore) 4. Mașini de încărcat. Încărcătoare cu cupă (2 ore) 5. Mașini pentru consolidarea de suprafață a terenurilor. Compactoare (3 ore) 6. Mașini 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 in sustinerea de catre studenti a 2 teste scrise pe parcursul semestrului cu intrebari tip test grila Studentii vor sustine un referat cu o tematica aleasa de comun acord cu cadrul didactic la inceputul semestrului Studentii vor fi notati pentru incarcarea 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	4	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	2	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0

4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	2	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	2	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

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