

FIȘA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei CONSTRUCȚII METALICE 1					
Anul de studiu III		Semestrul 5		Tipul de evaluare finală E	
Regimul disciplinei Ob-obligatorie ,				Numărul de credite 5	
Total ore din planul de învățământ 112		Total ore studiu individual 42		Total ore pe semestru 56	
Titularul disciplinei Prof.univ.dr.ing.Daniela Filip Văcărescu					
Facultatea de Resurse Minerale si Mediu	Numărul total de ore (pe semestru) din planul de învățământ				
Catedra Mine					
Domeniul Inginerie Civilă	Total 56	C 28	S	L 28	P
Specializarea Construcții Civile Industriale și Agricole					
Competențe generale (Specificate in fisa specializarii)					
Competențe specifice disciplinei	1. Cunoaștere și înțelegere Utilizarea corectă a terminologiei specifice disciplinei, ca de exemplu :simbolizarea oțelurilor ,limită,de rupere,de curgere,etc.,metode de îmbinare,modul de solidarizare al barelor întinse sau comprimate,stare de tensiune în secțiune.				
	2. Explicare și interpretare Explicarea caracteristicilor fizico-mecanice ale oțelului, interpretarea unor stări de tensiuni și deformații care le influențează,efectului coroziunii. Se definesc tipurile de îmbinări,modul de calcul la diferite solicitări,soluțiile constructive,variantele optime.				
	3. Instrumental – aplicative Structurile de construcții se execută după ce s-a efectuat dimensionarea lor la diferite solicitări,cu formule de calcul specifice disciplinei.,Deci studentul trebuie să cunoască și să aplice corect teoretic și practic noțiunile predate.				
	4. Atitudinale Pe lângă participarea la propria dezvoltare profesională,studentul învață să gândească rezolvarea problemei,să interpreteze corect rezultatele experimentale,să se implice în găsirea altor soluții tehnice,să lucreze în grup pentru o posibilă soluție optim care poate fi chiar o altă variantă de alcătuire a structurii.				

Programa analitica		
Tipul activitatii	Continutul	Ore alocate
CURS	1.Fabricarea oțelului și a produselor din oțel.	2
	2. Structura oțelurilor carbon și a oțelurilor slab aliate.	2
	3. Influența alierii asupra caracteristicilor mecanice ale oțelului.	2
	4.Tratamente termice.	2
	5. Oțeluri pentru structuri metalice.	2
	6. Comportarea elementelor metalice la coroziune.	2
	7. Comportarea oțelului la diferite solicitări.	2
	8. Metode de calcul ale construcțiilor metalice. Normele	2

	Romanesti,Norme Eurocode 3. 9. Mijloace de îmbinare și prindere.Norme Romanesti,Norme Eurocode 3. 10. Sudarea,,comportare și calcul 11. Îmbinări cu nituri,comportare și calcul, 12. Îmbinări cu șuruburi,șuruburi de înaltă rezistență pretensionate,alcătuire și calcul. 13. Bare supuse la eforturi axiale,alcătuire și calcul.Clase de sectiuni 14.Grinzi cu zabrele	2 2 2 2 2 2
LUCRARI	Încercarea la tracțiune. Încercarea la refulare. Încercarea de duritate Brinell. Încercarea la îndoire.Reziliență. Încercări mecanice la îmbinări sudate.Calculul unei bare întinse,variantă nituită,sudată,desen de execuție.Alcătuirea unei grinzi cu zăbrele,calcul varianta sudată,parte de calcul ,parte desenată.	28

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea in notare, exprimată în % {Total=100%}
- răspunsurile la examen (evaluarea finală)	55
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	20
- testarea periodică prin lucrări de control	-
- testarea continuă pe parcursul semestrului	
- activitățile gen teme	25
Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, Examen cu toată grupă sub formă de lucrare scrisă care conține o problemă și două puncte de teorie	
Cerințe minime pentru nota 5 Să cunoască caracteristicile oțelului , tipul de solicitare,relațiile de calcul aferente,alcătuire constructivă	Cerințe pentru nota 10 Să rezolve corect problemele,să cunoască și să explice corect noțiunile teoretice predate la curs,să știe alcătuirea constructivă

Estimați timpul total (ore pe semestru) al activităților de studiu individual pretinse studentului			
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs	6	8. Pregătire prezentări orale	0
2. Studiu după manual, suport de curs	4	9. Pregătire examinare finală	8
3. Studiul bibliografiei minime indicate	4	10. Consultații	
4. Documentare suplimentară în bibliotecă	4	11. Documentare pe teren	0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR	4	12. Documentare pe INTERNET	4
6. Realizare teme,	8	13. Alte activități ...	
7. Pregătire lucrări de control		14. Alte activități	
TOTAL ore studiu individual (pe semestru) =42			

BIBLIOGRAFIE

1. Dalban, C, ș.a., Construcții cu structură metalică, E.D.P., București, 1997.
2. Mateescu, D., Caraba, I., Construcții metalice, E.D.P., București, 1997
3. Patrâniche, N., ș.a., Construcții metalice, E.D.P., București, 1982.
4. Siminea, P., Negrei, L., Construcții metalice. Calcul prin metoda stărilor limită E.D.P., București, 1982.
5. EUROCODE 3
6. STAS 10101/01, STAS 10101/2, STAS 10101/2A, STAS 10101 /20/21/0

Data completării: 07.11..2007

Semnătura titularului: _____