

<b>FISA DISCIPLINEI</b>	
<b>Denumirea disciplinei</b>	CONSTRUCTII CIVILE
<b>Domeniul de studiu</b>	INGINERIE CIVILA
<b>Specializarea</b>	CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI AGRICOLE
<b>Codul disciplinei</b>	41303406
<b>Titularul disciplinei</b>	Prof.dr.ing. DUMITRAS MACEDON macedon.dumitras@cif.utcluj.ro
<b>Colaboratori</b>	Drd.Ing.Florin Filip Vacarescu
<b>Catedra</b>	MINE
<b>Facultatea</b>	FACULTATEA DE RESURSE MINERALE SI MEDIU

Sem.	Tipul disciplinei Disc.Fundamentala Disc.Ing.din Dom., Disc. de Spec., Disc.Optionala, Disc.Facultativa	Curs [ore/ sapt]	Aplicații			Curs [ore/ sem]	Aplicații			Studi ul Indiv [ore/s em]	Practica	TOTAL	Puncte credit	Forma de verifica re
			S	L	P		S	L	P					
6	Specialitate	2	-	2-	-	28	-	28	-	56	-	112	6.4	Examen

<b>Competente dobandite:</b>	
<b>Cunostinte teoretice</b> (Ce trebuie sa cunoasca)	
Principii de proiectare funcțională și constructivă a clădirilor. Coordonarea modulara în construcții Alcatuirea elementelor de constructie structurale si nestructurale Evaluarea acțiunilor permanente și temporare care acționează asupra construcțiilor Alcatuirea constructiva si conformarea din punct de vedere higrotermic a anvelopei clădirilor	

<b>Deprinderi dobândite</b> (Ce stie sa faca)	
Dupa parcurgerea disciplinei studentii vor fi capabili :	
- sa proiecteze din punct de vedere functional si constructiv cladiri civile, elemente si subansambluri de constructii	
- sa evalueze acțiuni permanente și temporare care acționează asupra construcțiilor	
- sa alcatuiasca din punct de vedere constructiv, sa calculeze si sa verifice din punct de vedere higrotermic anvelopa clădirilor	

<b>Cerinte prealabile</b>	
Cunostinte de geometrie descriptivă, materiale de construcții, desen tehnic și infografică, termotehnica construcțiilor, practica	

<b>A. Continutul cursului</b> ( Titlul cursurilor + programa analitica)		
Nr.crt.	Conținutul	Nr. ore
1	ALCĂTUIREA GENERALĂ ȘI CLASIFICAREA CONSTRUCȚIILOR. Exigente. Prescripții tehnice.Conceptul de performanta	2
2	COORDONAREA MODULARĂ ÎN CONSTRUCȚII. Toleranțe	2
3	ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE – Pereți	2
4	– Planșee.	2
5	– Acoperișuri	2
6	– Fundații și subsoluri–hidroizolații.	2
7	- Scari si elemente de finisaj	2
8	ACȚIUNI ÎN CONSTRUCȚII. Definirea acțiunilor. Clasificare..Actiuni permanente	2
9	-actiuni variabile	2
10	-actiuni accidentale.Actiunea seismica.Gruparea actiunilor.	2
11	HIGROTERMICA. Confortul termic în clădiri.Transferul termic prin elementele de inchidere.	2
12	-rezistenta termica a elementelor de inchidere. Exigente.	2

13	Condensul pe suprafata interioara si in structura elementelor de inchidere.Masuri pentru reducerea riscului de condens.	2
14	Aspecte privind reabilitarea termica a cladirilor existente.	2
TOTAL ORE		28

#### B1. Continutul aplicatiilor (continutul lucrarilor)

Nr.crt.	Conținutul	Nr. ore
1	Proiectarea funcțională și constructivă a unei clădiri de locuit S+P+(1-2)E cu pereti structurali din zidărie , planșee din beton armat si acoperiș cu șarpantă sau terasă.Plan nivel curent,plan diferentiat parter,plan subsol,plan acoperis,detalii caracteristice,sectiunea transversala.	12
2	Calculul privind conformarea higrotermică a anvelopei clădirii.	6
3	Evaluarea acțiunilor unitare permanente și variabile.Evaluarea actiunii seismice.	6
4	Calculul eforturilor axiale in pereti din incarcari gravitationale	4
		28

#### B2. Sala proiecte (sala cu capacitatea min. De 30 locuri – str. )

#### C. Studiul individual (Tematica studiilor bibliografice, materiale de sinteza, proiecte, aplicatii, etc)

Alcatuirea constructiva a unor elemente si subansambluri de constructii.

Norme privind confortul termic in cladiri. Calculul higrotermic al elementelor de inchidere. Evaluarea coeficientului global de izolare termica. Puncti termice.

Norme privind acțiunile în construcții. Norme privind evaluarea acțiunilor în construcții.

Structura pregătirii individuale	Studiu materiale curs	Rezolvare teme proiect	Pregatire aplicatii	Timp alocat examenarilor	Studiu biografic suplimentar	Total ore pregătire individuală
Nr. ore	28	10	-	2	14	54

#### D. Strategii si metode de predare

SE VA FACE REFERIRE LA : proiectarea curenta a elementelor de constructii, stil de predare interactiv, parteneriat cadru didactic – student, manifestari stiintifice studentesti ,consultatii, etc.

#### Bibliografie

- Macedon Dumitras,Horia A. Andreica,Curs general de constructii,Univ.Tehnica din Cluj-Napoca,1994.
- Dumitru Marusciac,Liviu Tutu,Macedon Dumitras,Constructii Civile partea a II-a,Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca,1986.
- Comșa, E. ș.a. – *CONSTRUCȚII CIVILE*, vol.I și II, U.T.C.-N.
- Comșa, E. ș.a. – *PROIECTAREA FUNCȚIONALĂ ȘI CONSTRUCTIVĂ A CLĂDIRILOR DE LOCUIT*, U.T.C.-N.
- Focșa, V. – *HIGROTERMICA ȘI ACUSTICA CLĂDIRILOR*, EDP
- Ghiocel, D. ș.a. – *CONSTRUCȚII CIVILE*, EDP
- Negoită, Al. ș.a – *CONSTRUCȚII CIVILE*, EDP
- Peștișanu, C. – *CONSTRUCȚII*, EDP
- Standarde, normative, reglementări tehnice specifice

#### Modul de examinare și atribuire a notei

Modul de examinare	Examenul constă din verificarea cunostintelor printr-o probă scrisă sau un test grila .
Componentele notei	Proba scrisă (PS), Lucrari(L)
Formula de calcul a notei	Nota=0,75 PS + 0,25 L cu condiția ca PS ≥ 5 ȘI L ≥ 5

Responsabil disciplina,  
Prof.dr.ing. Dumitras Macedon