



UNIVERSITATEA TEHNICĂ

DIN CLUJ-NAPOCA

FISA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1	Institutia de invatamint superior	Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca
1.2	Facultatea	Constructii
1.3	Departamentul	Constructii Cicile si Management
1.4	Domeniul de studii	Inginerie civila
1.5	Ciclul de studii	Licenta
1.6	Programul de studii/Calificarea	Inginerie Civila ACH
1.7	Forma de invatamint	IF-invatamint cu frecventa
1.8	Codul disciplinei	40.10

2. Date despre disciplina

2.1	Denumirea disciplinei	Constructii civile
2.2	Aria tematica (subject area)	Inginerie civila
2.3	Responsabili de curs	Sef lucrari dr ing Constantin Munteanu
2.4	Titularul disciplinei	Sef lucrari dr ing Constantin Munteanu
2.5	Anul de studii	III
2.6	Semestrul	1
2.7	Evaluarea	Colocviu
2.8	Regimul disciplinei	DS/DOP

3. Timpul total estimat

An/ Sem	Denumirea disciplinei	Nr. sapt.	Curs			Aplicații			Stud. Ind.	TOTAL	Credit
			[ore/săpt.]			[ore/sem.]					
			S	L	P	S	L	P			
II	Constructii civile	14	1	1		14	14		24	52	2

3.1	Numar de ore pe saptamina	2	3.2	din care curs	1	3.3	aplicatii	1
3.4	Total ore din planul de inv.	28	3.5	din care curs	14	3.6	aplicatii	14
Studiul individual								Ore
Studiul dupa manual, suport de curs, bibliografie si notite								10
Documentara suplimentara in biblioteca, pe platformele electronice si pe teren								4
Pregatire seminarii/laboratore, teme, referate, portofolii, eseuri								6
Tutoriat								2
Examinari								2
Alte activitati								-
3.7	Total ore studiul individual	24						
3.8	Total ore pe semestru	52						
3.9	Numar de credite	2						

4. Preconditii (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Promovarea disciplinelor: „Desen tehnic si infografica”
4.2	De competente	Nu este cazul

5. Conditii (acolo unde este cazul)

5.1	De desfasurare a cursului	Nu este cazul
5.2	De desfasurare a aplicatiilor	Nu este cazul

6 Competente specifice acumulate



Competente profesionale	Cunoștințe teoretice, (Ce trebuie să cunoască)	Principii de proiectare funcțională și constructivă a clădirilor. Coordonarea modulară în construcții. Alcatuirea elementelor de construcție structurale și nestructurale. Alcatuirea constructivă și conformarea din punct de vedere higrotermic a anvelopei clădirilor. Alcatuirea constructivă și conformarea din punct de vedere acustic a elementelor de construcție. Principii de conformare privind iluminatul natural al clădirilor.
	Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)	După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili: - să proiecteze din punct de vedere funcțional și constructiv clădiri civile, elemente și subansambluri de construcții; - să calculeze și să verifice gradul de iluminare naturală al clădirilor.
	Abilități dobândite: (Ce instrumente știe să mănuiască)	După parcurgerea disciplinei studenții vor fi capabili: Sa poată utiliza programe de calcul specializate pentru desenul planșelor de arhitectură. Sa poată aplica standardele în proiectarea funcțională și constructivă a unei clădiri de locuit. Sa poată aprecia dacă alcatuirea unor elemente de construcție corespunde din punct de vedere higrotermic. Sa poată aprecia dacă alcatuirea unor elemente de construcție corespunde din punct de vedere acustic. Sa poată aprecia neconformitățile cu executia a unor elemente de construcție și a îmbinării acestora.
Competențe transversale		Redactarea și prezentarea unui memoriu tehnic precum și a planșelor de arhitectură pentru obținerea autorizației de construire a unei clădiri de locuit.

7 Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specific acumulate)

7.1	Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe privind respectarea cerințelor de conformare privind dezvoltarea durabilă a clădirilor civile.
7.2	Obiectivele specifice	Asimilarea cunoștințelor teoretice privind alcatuirea constructivă și conformarea din punct de vedere higrotermic și acustic a clădirilor civile.

8. Continuturi

8.1. Curs (programa analitică)		Metode de predare	Observații
1	Alcatuirea generală și clasificarea construcțiilor. Proiectarea clădirilor. Structuri pentru clădiri civile. Coordonarea modulară în construcții. Toleranțe.	Expunere	Video-proiector
2	Elemente de construcție – Pereti.		
3	Elemente de construcție – Planșee.		
4	Elemente de construcție – Scări. Acoperisuri.		
5	Elemente de construcție – Fundații și subsoluri. Hidroizolații. Finisaje în construcții.		
6	Fizica construcțiilor – Higrotermica.		



UNIVERSITATEA TEHNICĂ

DIN CLUJ-NAPOCA

7	Fizica construcțiilor – Iluminatul natural al clădirilor. Acustica în construcții.		
8.2. Aplicații (lucrări)		Metode de predare	Observații
1	Prezentarea temei de proiectare (Proiectarea funcțională și constructivă a unei clădiri de locuit S+P+E cu structura din zidărie). Prezentarea unor principii privind proiectarea clădirilor conform “Cod de proiectare pentru structuri din zidărie”, indicativ CR6-2013. Elaborarea schemei funcționale pentru plan parter și plan etaj/mansarda.	Expunere, aplicații, discuții individuale	Prezentarea unor normative de proiectare
2	Funcțiunile locuinței. Reguli pentru compunerea locuințelor. Elemente funcționale la clădiri de locuit. Suprafețe și mobilier. Indici tehnico-economici la locuințe. Grosimi și tipuri de pereți portanți și neportanți. Plan parter și plan etaj/mansarda.		Prezentarea unor cataloage și prospecte ale firmelor de construcții
3	Elemente de coordonare modulară. Trasarea axelor modulare la clădiri cu structura de rezistență din zidărie de cărămidă. Modul de cotare al planurilor. Goluri pentru uși și ferestre. Indici de iluminare. Secțiune transversală.		Prezentarea unor planșe din proiecte reale de construcții
4	Proiectarea funcțională și constructivă a scarilor. Rezolvarea cotei zero și a accesului în clădiri. Plan subsol/demisol. Plan fundații.		Prezentarea unor imagini de pe șantiere de construcții
5	Plan învelitoare. Detalii.		
6	Descrierea modului de prezentare a pieselor scrise și desenate. Fațade. Plan încadrare în zonă. Plan situație.		
7	Verificarea și notarea finală.		
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> • Andreica, H.-A., Munteanu, C., Muresanu, I., Moga, L., M., Tamas-Gavrea, R. – <i>CONSTRUCȚII CIVILE</i>, Editura U.T. PRES, Cluj-Napoca, 2009. • Standarde, normative, reglementări tehnice specifice 			

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor, profesionale și angajatori din domeniul aferent programului

Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților care-și desfășoară activitatea în cadrul firmelor de proiectare și a celor din domeniul execuției (șantier și aprovizionare)

10. Evaluare

Tip activitate	10.1	Criterii de evaluare	10.2	Metode de evaluare	10.3	Pondere din nota finală
Curs		Rezolvarea unor întrebări din teorie sau test grila		Proba scrisă – durata evaluării 3 ore		66%
Aplicații		1. Proiectarea funcțională și constructivă a unei clădiri de locuit S+P+E cu structura din zidărie.		Notarea finală la sfârșitul semestrului I		33%

10.4 Standard minim de performanță

Nota minimă la aplicații ≥ 5

Nota minimă la partea scrisă ≥ 5

Data completării
Septembrie 2016

Titularul de disciplină
Sef lucrari dr. ing. Munteanu
Constantin

Responsabil de curs
Sef lucrari dr. ing. Munteanu
Constantin

Data avizării în departament

.....

Director departament
Conf.dr.ing. Claudiu ACIU