

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Construcții
1.3 Departamentul	Construcții Civile și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie civilă
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	ACH
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	39.10

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Construcții civile						
2.2 Responsabil de curs	Conf.dr.ing. Munteanu Constantin – Constantin.Munteanu@ccm.utcluj.ro						
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Asist. Stanca Simona Emanuela – Simona.Stanca@ccm.utcluj.ro						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS/DOP

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar / laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar / laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					9
Tutoriat					2
Examinări					3
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	24				
3.8 Total ore pe semestru	52				
3.9 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Promovarea disciplinelor: „Desen tehnic și infografică”
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Nu este cazul
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Nu este cazul

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>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.</p> <p>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 construcție; - să alcatuiască din punct de vedere constructiv și să verifice din punct de vedere higrotermic anvelopa clădirilor; - să alcatuiască din punct de vedere constructiv și să verifice din punct de vedere acustic elementele de construcție; - să calculeze și să verifice gradul de iluminare natural al clădirilor.</p> <p>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 imbinării acestora.</p>
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 (reieșind din grila competențelor specifice 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. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1 - Alcatuirea generală și clasificarea construcțiilor. Proiectarea clădirilor. Structuri pentru clădiri civile. Coordonarea modulară în construcții. Tolerante.	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.		
7 - Fizica construcțiilor – Iluminatul natural al clădirilor. Acustica în construcții.		
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. 		

<ul style="list-style-type: none"> • Comşa, E. ş.a. – <i>CONSTRUCȚII CIVILE</i>, vol.I și II, Editura U.T.C.-N., Cluj-Napoca, 1992. • Comşa, E. , Munteanu, C., Moga, I., Toader, V., – <i>PROIECTAREA FUNCȚIONALĂ ȘI CONSTRUCTIVĂ A CLĂDIRILOR DE LOCUIT</i>, vol I si II, Editura I.P.C.-N, Cluj-Napoca, 1986-1987. • Marusciac, D. - <i>CONSTRUCȚII CIVILE</i>, Editura Tehnica, București, 1999. • Standarde, normative, reglementări tehnice specifice. 		
8.2 Seminar / laborator / proiect	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 cladirilor conform “Cod de proiectare pentru structuri din zidarie”, indicativ CR6-2013. Elaborarea schemei functionale pentru plan parter si plan etaj/mansarda.	Expunere	Video-proiector
2 - Funcțiunile locuintei. Reguli pentru compunerea locuintelor. Elemente functionale la cladiri de locuit. Suprafete si mobilier. Indici tehnico-economici la locuinte. Grosimi si tipuri de pereti portanti si neportanti. Plan parter si plan etaj/mansarda.		
3 - Elemente de coordonare modulara. Trasarea axelor modulare la cladiri cu structura de rezistenta din zidarie de caramida. Modul de cotare al planurilor. Goluri pentru usi si ferestre. Indici de iluminare. Sectiune transversala.		
4 - Proiectarea functionala si constructiva a scarilor. Rezolvarea cotei zero si a accesului in cladiri. Plan subsol/demisol. Plan fundatii.		
5 - Plan invelitoare. Detalii.		
6 - Descrierea modului de prezentare a pieselor scrise si desenate. Fatade. Plan incadrare in zona. Plan situatie.		
7 - Verificarea si notarea finala.		
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 angajatorilor reprezentativi 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 (santier și aprovizionare)

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea unor întrebări din teorie sau test grila	Proba scrisă – durata evaluării 3 ore	66%

10.5 Seminar/Laborator	1. Proiectarea funcțională și constructivă a unei clădiri de locuit S+P+E cu structura din zidărie.	Notarea finală la sfârșitul semestrului I	33%
10.6 Standard minim de performanță			
Nota minimă la aplicații ≥ 5			
Nota minimă la partea scrisă ≥ 5			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
30.09.2018	Curs	Conf.dr.ing. Munteanu Constantin	
	Aplicații	Asist. ing. Stanca Simona	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament
_____	Conf.dr.ing. Aciu Claudiu
Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan
_____	Conf.dr.ing. Chira Nicolae