

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnică Timișoara
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	Facultatea de Construcții / Departamentul de Construcții și Instalații
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	Inginerie geodezică/30
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii (denumire/cod)/Calificarea	Măsurători Terestre și Cadastru/10/Inginer geodez

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	CURS GENERAL DE CONSTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI AGRICOLE						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.dr.ing. Daniel DAN						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	Drd.ing. Carla TODUȚ						
2.4 Anul de studiu ⁶	II	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei	DDO

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4, din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator/proiect/practică	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56, din care:	3.5 curs	28	3.6 activități aplicative	28
3.7 Distribuția fondului de timp pentru activități individuale asociate disciplinei					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					4
Examinări					
Alte activități					6
Total ore activități individuale					28
3.8 Total ore pe semestru ⁷	84				
3.9 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Elemente de arhitectură (anul I, semestrul I)
4.2 de competențe	• Grafică tehnică asistată de calculator și desen tehnic (anul I, semestrul II)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sală de curs, dotată cu tablă și videoproiector
5.2 de desfășurare a activităților practice	• Sală de seminar, dotată cu tablă

Notă:

2.7) Regimul disciplinei - pentru nivelul de licență se alege una din variantele: DFI (disciplină fundamentală), DDO (discipline ingineresti în domeniu obligatorii), DDA (discipline ingineresti în domeniu opționale), DSO (disciplină de specialitate obligatorii), DSA (discipline de specialitate opționale), DCO (discipline complementare obligatorii), DCA (discipline complementare opționale), DF (discipline complementare facultative);

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 (Anexa3).

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studii căruia îi aparține disciplina.

³ Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

⁴ Se înscrie codul prevăzut în HG nr. 493/17.07.2013.

⁵ Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁶ Anul de studii la care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁷ Se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.4 și 3.7.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale ⁸	<ul style="list-style-type: none">• Aplicarea pe teren a proiectelor de urbanism și amenajarea teritoriului, construcții civile și industriale, căi de comunicație și lucrări de artă, construcții hidrotehnice și îmbunătățiri funciare etc.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">• Soluționarea eficientă a situațiilor problemă cu grad mediu de dificultate, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională și promovarea unei atitudini responsabile față de domeniul ingineriei geodezice .

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">• Se urmărește dobândirea de cunoștințe teoretice și practice pentru studenți în domeniul construcțiilor civile, industriale și agricole privind tipuri de alcătuire a construcțiilor, detalii specifice, principii simplificate de calcul ale elementelor principale.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">- prezentarea principiilor generale de alcătuire și proiectare a construcțiilor;- elemente de fizica construcțiilor; umiditate, transfer termic; certificare energetică;- reguli de alcătuire pentru structuri din zidărie, lemn; metal;- identificarea elementelor fundamentale de calcul simplificat pentru elementele principale.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare	
Principii de proiectare a construcțiilor. Reguli generale de alcătuire a structurilor din zidărie, beton armat, lemn și metal. Principii de proiectare antisismică a construcțiilor	4	Prelegerea participativă, dezbateră, dialogul, expunerea, demonstrația, exemplificarea	
Acțiuni în construcții; Ipoteze și combinații pentru proiectarea clădirilor Gruparea acțiunilor	2		
Elemente de fizica construcțiilor; Umiditatea în construcții Calculul la transfer termic al clădirilor; Calculul la permeabilitatea vaporilor a elementelor de construcții	4		
Hidroizolații în construcții; Izolații la construcții fără subsol Izolații la construcții cu subsol; Izolații la construcții parțial sau complet îngropate împotriva apei cu presiune hidrostatică	2		
Pereți portanți; Structuri cu pereți din zidărie de cărămidă Structuri cu pereți din beton armat	2		
Planșee; Tipuri de planșee: lemn, metalice, beton, mixte Calculul planșeelor din beton armat turnat monolit, metoda simplificată.	4		
Scări; Tipuri de scări; Calculul funcțional al casei scărilor Alcătuirea de ansamblu respectând siguranța în exploatare a construcțiilor Reguli de armare la scările din beton armat	2		
Acoperișuri; Acoperișuri tip terasă; terase circulabile; terase necirculabile Acoperișuri șarpantă; șarpante pe ziduri transversale; șarpante pe ziduri longitudinale	4		
Finisaje; Tipuri de finisaje alcătuire și detalii de execuție	2		
Autorizarea construcțiilor ; Legislația privind autorizarea lucrărilor de construcții Documentații pentru autorizarea construcțiilor	2		
Bibliografie ⁹ 1. Dan D. , Secula S., Fekete Nagy Luminița – Construcții civile. Elemente de proiectare, Editura UPT, 2001 2. Dan D., Secula S. – Construcții Civile, Editura UPT, 2007 3. Dan D., - Fizica construcțiilor , Editura UPT, 2013 4. Dan D., - Fizica construcțiilor. Determinări experimentale și exemple de calcul. Editura UPT, 2013			
8.2 Activități aplicative ¹⁰	Număr de ore		Metode de predare
1. Secțiuni orizontale : parter și etaj	6	Exercițiul, descrierea, demonstrația, exemplificare practică, discuții pe proiecte individuale	
2. Calculul funcțional al casei scării	2		
3. Secțiune verticală curentă și prin casa scării	6		
4. Fațade	3		
5. Plan de situație	3		
6. Detalii	2		
7. Memoriu de arhitectura, rezistență, program de control al lucrărilor proiectare	2		

⁸ Aspectul competențelor profesionale și competențelor transversale va fi tratat cf. Metodologiei OMECTS 5703/18.12.2011. Se vor prelua competențele care sunt precizate în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior RNCIS (http://www.rncis.ro/portal/page?_pageid=117,70218&_dad=portal&_schema=PORTAL) pentru domeniul de studiu de la pct. 1.4 și programul de studii de la pct. 1.6 din această fișă, la care participă disciplina.

⁹ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin 3 titluri trebuie să se refere la lucrări relevante pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existente în biblioteca UPT.

¹⁰ Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 5. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

8. Susținere proiecte	4	
Bibliografie ¹¹		
1. Dan D. , Secula S., Fekete Nagy Luminița – Construcții civile. Elemente de proiectare, Editura UPT, 2001		
2. Dan D., Secula S. – Construcții Civile, Editura UPT, 2007		

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

<ul style="list-style-type: none"> • Disciplina este în concordanță cu competențele solicitărilor inginerilor geodezi de către societățile de construcție; • Conținutul disciplinei a fost adaptat la cerințele pieței muncii, în urma discuțiilor purtate în cadrul diverselor întâlniri profesionale sau a manifestărilor științifice organizate prin Asociația Profesională a Inginerilor Proiectanți de Structuri.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Examen scris. Se solicită tratarea a patru subiecte din conținutul disciplinei	66,6 %
10.5 Activități aplicative	S:		
	L:		
	P:	Prezența și participarea activă la orele de proiect, modul de demonstrarea cunoștințelor dobândite în cadrul unei susțineri orale a conținutului lucrărilor realizate	33,4 %
	Pr:		
10.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui)			
<ul style="list-style-type: none"> • Pentru promovare este necesară obținerea unei note de min. 5 (cinci) la toate subiectele solicitate la examen, prezența obligatorie la min. 80 % din orele didactice, predarea proiectelor și dovedirea cunoștințelor acumulate în cadrul orelor de aplicații 			

Data completării

01.10.2016

**Titular de curs
(semnătura)**

Prof.dr.ing. Daniel DAN

**Titular activități aplicative
(semnătura)**

Drd.ing. Carla TODUȚ

**Director de departament
(semnătura)**

Prof.dr.ing. Valeriu STOIAN

Data avizării în Consiliul Facultății¹²

**Decan
(semnătura)**

¹¹ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

¹² Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studiu cu privire la fișa disciplinei.