

# FIȘA DISCIPLINEI

## 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea <sup>1</sup> / Departamentul <sup>2</sup>	Facultatea de Construcții/Construcții civile și Instalații
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod <sup>3</sup> )	Ingineria instalațiilor / DL70
1.4 Ciclul de studii	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Instalații pentru construcții / 10 / Inginer

## 2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă <sup>4</sup>	Constructii/DF						
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză	Buildings						
2.2 Titularul activităților de curs	S.I. dr. Ing. Luminita Fekete-Nagy						
2.3 Titularul activităților aplicative <sup>5</sup>	As.drd.ing. Mircea Merea						
2.4 Anul de studii <sup>6</sup>	2	2.5 Semestrul	4	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei <sup>7</sup>	DI

## 3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate)<sup>8</sup>

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3.5 , format din:	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar/laborator/proiect	1.5
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	49 , format din:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	21
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, format din:	3.5 ore practică		3.6 ore elaborare proiect de diplomă	
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, format din:	3.5* ore practică		3.6* ore elaborare proiect de diplomă	
3.7 Număr de ore activități neasistate/săptămână	1.86 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0.5
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			0.5
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			0.86
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	26 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			7
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			7
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			12
3.8 Total ore/săptămână <sup>9</sup>	5.36				
3.8* Total ore/semestru	75				
3.9 Număr de credite	3				

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desen tehnic si infografic, Programarea calculatoarelor si limbaje de programare</li> </ul>
4.2 de rezultatele învățării	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elemente de arhitectura</li> </ul>

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala de capacitate medie. Materiale suport: laptop, proiector, ecran proiectie, tabla</li> </ul>
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sala de capacitate medie. Materiale suport: laptop, proiector, ecran proiectie, tabla</li> </ul>

## 6. Rezultatele învățării la formarea cărora contribuie disciplina

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C1. Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică.</li> <li>• C2. Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale din matematică, fizică, chimie, economie, desen tehnic și informatică.</li> <li>• CC11. Are cunoștințele și înțelegerea critică necesare privind formarea și dezvoltarea echipelor de proiect, precum și cele privind specificul proceselor de comunicare în cadrul proiectelor.</li> </ul>
Abilități	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 Studentul/absolventul operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică</li> <li>• A3 Studentul/absolventul efectuează calcule ingineresti și economice de complexitate medie și le asociază cu reprezentări grafice letrice sau specifice proiectării asistate de calculator.</li> <li>• A4 Studentul/absolventul descrie fenomene și procese fizico-chimice și economice.</li> <li>• A7 Studentul/absolventul concepe soluții, respectând standarde relevante, pentru probleme de inginerie de complexitate medie care îndeplinesc nevoile specificate, respectând cerințe de sănătate publică, siguranță, bunăstare, mediu, sustenabilitate și factori economici, precum și alte constrângeri specifice.</li> <li>• A8 Studentul/absolventul elaborează desene tehnice de execuție și de ansamblu în format letric sau proiectate asistat de calculator.</li> </ul>
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RA1 Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer.</li> <li>• RA2 Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor.</li> <li>• RA3 Studentul/absolventul comunică eficient despre activitățile de inginerie cu o gamă largă de public.</li> <li>• RA4 Studentul/absolventul este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate.</li> <li>• RA5 Studentul/absolventul promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea.</li> <li>• RA6 Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia.</li> <li>• RA7. Studentul/absolventul selectează și analizează surse bibliografice.</li> <li>• RA8. Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare.</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (asociate rezultatelor învățării de la punctul 6)

- Introducerea studenților în problematica generală a construcțiilor, a structurilor de rezistență ale acestora, prezentându-se materialele utilizate la realizarea acestora, proprietățile și rezistența lor, în vederea utilizării în aplicațiile specifice; Identificarea tipurilor de structuri de rezistență ale construcțiilor, Noțiuni despre alcătuirea structurilor
- Pe baza elementelor menționate, se prezintă metode de realizare a proiectelor /desenelor de arhitectură pentru construcții civile și industriale, se stabilesc soluții constructive iar studenții materializează teme individuale în acest domeniu

## 8. Conținuturi<sup>10</sup>

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare <sup>11</sup>
Teoria și tehnica realizării construcțiilor.	4	Prelegere, resurse în format electronic, e-mail, curs accesibil pe CV, discuții pe diferite aspecte
Noțiuni referitoare la Bazele proiectării construcțiilor	2	
Etape și lucrări premergătoare realizării construcțiilor	2	
Sondaje și săpături pentru rețele și fundații.	4	
Alcătuirea pereților portanți, a planșelor, fundațiilor și scarilor.	8	
Alcătuirea acoperisurilor.	4	
Protecția elementelor de construcție împotriva umidității – hidroizolații	4	

Bibliografie <sup>12</sup> Bibliografie <sup>12</sup> CR 0-2012 bazele proiectării construcțiilor, Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”, indicativ <b>CR 1-1-4/2012</b> , <b>CR 1-1-3/2012</b> : Cod de proiectare.Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor; Dan D., Secula S., Fekete-Nagy L.- Construcții Civile – Elemente de proiectare, Ed. Politehnica Timisoara, 2001; Normativ P100-2006 si 2013; Normativ CR6-2006 si 2013; Cod P100-3/2008-1-2 si 2013si 2025; Legea 10/1995 Legea Calitatii in constructii, revizuita in 2019 si 2025; alte coduri de proiectare in constructii; P100-1:2013 Cod de proiectare seismică. Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri; SR EN 1991-1-1/2004: Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-1: Acțiuni generale; SREN 1992-1-1/2004: Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri		
<b>8.2 Activități aplicative<sup>13</sup></b>	Număr de ore	Metode de predare
Prezentare tema la partea de aplicatii	2	Expunere tema, prezentare proiectare asistata de computer, program Auto-CAD, discutii, rezolvare tema, sustinere tema
Realizarea planurilor parter si etaj/mansarda	6	
Calculul functional al casei scarilor	2	
Realizarea sectiunii/sectiunilor verticale	2	
Realizarea fatadelor si a planului de situatie	3	
Amplasarea stalpisorilor din beton armat la zidaria confinata. Detalii de executie	2	
Sustinerea si prezentarea temei specifice primite	4	
Bibliografie <sup>14</sup> Bibliografie <sup>12</sup> CR 0-2012 bazele proiectării construcțiilor, Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”, indicativ <b>CR 1-1-4/2012</b> , <b>CR 1-1-3/2012</b> : Cod de proiectare.Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor; Dan D., Secula S., Fekete-Nagy L.- Construcții Civile – Elemente de proiectare, Ed. Politehnica Timisoara, 2001; Normativ P100-2006 si 2013; Normativ CR6-2006 si 2013; Cod P100-3/2008-1-2 si 2013si 2025; Legea 10/1995 Legea Calitatii in constructii, revizuita in 2019 si 2025; alte coduri de proiectare in constructii; P100-1:2013 Cod de proiectare seismică. Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri; SR EN 1991-1-1/2004: Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-1: Acțiuni generale; SREN 1992-1-1/2004: Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri		

## 9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare <sup>15</sup>	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
<b>9.4 Curs</b>		Examen scris: Subiecte teoretice din matetia predata la curs	Nota finală rezultă considerând nota la lucrare cu ponderea k1 = 0,66
<b>9.5 Activități aplicative</b>	<b>S:</b>		
	<b>L:</b>		
	<b>P<sup>16</sup>:</b> Modul de sustinere a proiectului realizat pe baza temei specifice din aria cunostintelor prezentate	Corectitudinea planșelor si Calitatea raspunsurilor date la intrebarile referitoare la calculele realizate la proiect , respectiv modul de sustinere a proiectului individual in ultimele ore de activitati aplicative, referitoare la elaborarea planșelor de arhitectură	Nota finală rezultă considerând activitatea pe parcurs cu ponderea k2=0,34
	<b>Pr:</b>		
<b>9.6 Standard minim de performanță</b> (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor <sup>17</sup> )			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota 5 se acordă pentru obținerea unui procent de 50% din punctajul maxim la fiecare subiect și promovarea activității pe parcurs</li> </ul>			

Data completării

01.07.2026

Titular de curs  
(semnătura)

Ș.I.dr.ing. Luminița Fekete-Nagy

Titular activități aplicative  
(semnătura)

Asist.drd.ing. Mircea Merea

Director de departament  
(semnătura)

Prof.dr.ing. Sorin Dan

Data avizării în Consiliul Facultății<sup>18</sup>

11.07.2026

Decan  
(semnătura)

Prof.dr.ing. Raul Zaharia