

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	Construcții/Construcții Civile și Instalații
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	INGINERIA INSTALATIILOR /70
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Instalații pentru construcții/10/inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁵	Curs general de instalații						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.dr.ing. Cinca Mihai						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁶	-						
2.4 Anul de studii ⁷	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei ⁸	DD

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate)⁹

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	1 , format din:	3.2 ore curs	1	3.3 ore seminar /laborator /proiect	-
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	14 , format din:	3.2* ore curs	14	3.3* ore seminar/laborator/proiect	-
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	27 , format din:	3.5 ore practică	10	3.6 ore elaborare proiect de diplomă	17
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	378 , format din:	3.5* ore practică	140	3.6* ore elaborare proiect de diplomă	238
3.7 Număr de ore activități neasistate/săptămână	12 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		4	
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		4	
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri		4	
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	168 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		56	
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		56	
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri		56	
3.8 Total ore/săptămână ¹⁰	40				
3.8* Total ore/semestru	560				
3.9 Număr de credite	1				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Topografie, Utilizarea și programarea calculatoarelor
4.2 de competențe	•

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 și cerințelor Standardelor specifice ARACIS valabile începând cu 01.10.2017.

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu 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.140/16.03.2017 sau în HG similare actualizate anual.

⁵ Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină fundamentală (DF), disciplină de domeniu (DD), disciplină de specialitate (DS) sau disciplina complementară (DC).

⁶ Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁷ Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁸ Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI), disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

⁹ Numărul de ore de la rubricile 3.1*, 3.2*,...,3.8* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2,...., 3.8. Informațiile din rubricile 3.1, 3.4 și 3.7 sunt chei de verificare folosite de ARACIS sub forma: (3.1)+(3.4) ≥ 28 ore/săpt. și (3.8) ≤ 40 ore/săpt.

¹⁰ Numărul total de ore / săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.7.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sala de curs, videoproiector
5.2 de desfășurare a activităților practice	•

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	•
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none">• C1. Identificarea constructivă și funcțională a elementelor și sistemelor de instalații 70% (0,7 credite)• C3. Conceperea și proiectarea din punct de vedere tehnologic și economic a sistemelor de instalații 30% (0,3 credite)
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	•

7. Obiectivele disciplinei (asociate competențelor de la punctul 6)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Cunoașterea conceptelor de bază ale domeniului și ariei de specializare.
7.2 Obiectivele specifice	• Înțelegerea conceptelor și funcționarea sistemelor de instalații.

8. Conținuturi¹¹

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹²
1. Instalații pentru construcții. Generalități, definiții. Confortul asigurat de instalațiile din clădiri: termic, acustic vizual, calitatea aerului și a apei, protecția la incendiu.	4	
2. Instalații de încălzire. Scheme generale, echipamente, materiale și tehnologii. Surse de căldură, corpuri și sisteme de încălzire.	2	
3. Instalații de ventilații și climatizare. Procese de tratarea aerului. Asigurarea rației de aer proaspăt. Centrale de tratarea aerului, tubulatură, guri de evacuare și introducere.	2	
4. Instalații sanitare. Asigurarea calității apei potabile. Obiecte sanitare, instalații pentru apă rece și caldă menajeră.	2	
5. Instalații frigorifice. Scheme principale pentru producerea frigului. Congelarea și refrigerarea produselor.	1	

¹¹ Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminariilor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stagiu de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(*)”.

¹² Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (e-mail, pagină personalizată de web, resurse în format electronic etc.).

6. Sisteme pentru stingerea incendiilor. Hidranți interiori, exteriori, sisteme de sprinklere și drencere.	1	
7. Automatizarea instalațiilor. Reglarea temperaturii aerului interior, echilibrarea hidraulică a instalațiilor.	2	
Bibliografie ¹³ Dumitrescu, L., Vintilă, Șt., Retezan, A., ș.a, Manualul de instalații, Vol. V, I, S. Ed. Artecno, București, 2010 Tokar, A., Instalații sanitare și de gaze. Partea I, Editura „Politehnica”, Timișoara, 2016; Bancea, O., Dorhoi, S. – Instalații de ventilare și climatizare. Editura Politehnica, Timișoara, 2007. Valea, EȘ Instalații de încălzire, Editura Politehnica Timișoara, 2011.		
8.2 Activități aplicative¹⁴	Număr de ore	Metode de predare
Bibliografie ¹⁵		

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

•

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare ¹⁶	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Examen scris	90%
10.5 Activități aplicative	S:		
	L:		
	P¹⁷:		
	Pr:	Evidența prezentei	10%
10.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor¹⁸)			

¹³ Cel puțin un un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT.

¹⁴ 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:”.

¹⁵ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

¹⁶ Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare se formulează în mod distinct pentru fiecare activitate prevăzută în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect). Ele se vor referi și la formele de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

¹⁷ În cazul când proiectul nu este o disciplină distinctă, în această rubrică se va preciza și modul în care rezultatul evaluării proiectului condiționează admiterea studentului la evaluarea finală din cadrul disciplinei.

- Răspunsurile la subiectele de la examen trebuie să cumuleze un punctaj minim de 4 puncte din totalul de 9 posibile.

Data completării

08.10.2019

**Titular de curs
(semnătura)**

.....

**Titular activități aplicative
(semnătura)**

.....

**Director de departament
(semnătura)**

.....

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁹

**Decan
(semnătura)**

.....

¹⁸ Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

¹⁹ Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.