

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ¹ / Departamentul ²	Arhitectură și urbanism
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod ³)	Arhitectură/ 50.60.10
1.4 Ciclul de studii	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Arhitectură/ 50.60.10.10 / Arhitect

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴	Instalații și PSI / DS						
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză	Building Services and Fire Safety						
2.2 Titularul activităților de curs	prof.dr.ing. Raul Zaharia, ș.l.dr.ing. Ștefan Dună						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	ș.l.dr.ing. Luminița Fekete-Nagy						
2.4 Anul de studii ⁶	5	2.5 Semestrul	9	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei ⁷	DOB

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

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	3	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar/laborator/proiect	1
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	42	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	14
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	2.36, format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0.36
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			1
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			1
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	33, format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			5
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			14
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			14
3.8 Total ore/săptămână ⁹	5.36				
3.8* Total ore/semestru	75				
3.9 Număr de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de rezultatele învățării	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală de curs, laptop, proiector, tablă
5.2 de desfășurare a activităților practice	Sală de seminar, laptop, proiector, tablă

6. Rezultatele învățării la formarea cărora contribuie disciplina

Cunoștințe	C1. Studentul cunoaște principiile de proiectare arhitecturală și urbană, inclusiv a celor legate de siguranță, funcționalitate, estetică, sustenabilitate și integrare contextuală. C3. Studentul cunoaște materialele de construcție, tehnologiile de execuție, principiile de rezistență, fizică a construcțiilor, instalații și eficiență energetică.
Abilități	A3. Studentul are abilitatea de a lucra în medii colaborative, în echipe interdisciplinare și de a-și asuma responsabilitatea pentru decizii de proiectare. A5. Studentul are capacitatea de a comunica clar idei, soluții și concepte arhitecturale, în scris, verbal și vizual, atât specialiștilor, cât și publicului larg.
Responsabilitate și autonomie	RA1. Studentul demonstrează asumare de responsabilitate etice și profesionale în relație cu societatea, mediul construit și patrimoniul cultural.

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

Obiectiv general: Conformarea cladirilor si a sistemelor de instalatii specifice pentru asigurarea sigurantei la incendiu, in vederea realizarii scenariilor de securitate la incendiu

Obiective specifice:

- Asimilarea cunostintelor referitoare la modul de realizare a scenariilor de securitate la incendiu
- Asimilarea cunostintelor referitoare la modul de alcatuire a cladirilor pentru asigurarea protectiei pasive la foc
- Asimilarea cunostintelor referitoare la instalatiile specifice pentru asigurarea protectiei active la foc

8. Conținuturi¹⁰

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹¹
Siguranța la foc a construcțiilor conform Normativ P118/1 Introducere. Noțiuni fundamentale privind acțiunea incendiului, comportarea la foc a materialelor și elementelor de construcție	4	Prezentări, proiecții, exemple, discuții
Condiții generale de performanță la foc pentru construcții	3	
Performanțe comune și specifice de siguranță la foc pentru clădiri civile (publice)	3	
Performanțe comune și specifice de siguranță la foc pentru clădiri de producție și/ sau depozitare	3	
Performanțe comune și specifice de siguranță la foc pentru clădiri cu funcțiuni mixte	1	
Noțiuni despre instalațiile cu rol de semnalizare și stingere a incendiilor	4	
Sisteme de evacuare a fumului și a gazelor fierbinți	2	
Sisteme de detecție și semnalizare a incendiilor	2	
Particularități ale incendiilor în clădiri	2	
Comportarea și conformarea la foc	2	
Prezentarea unor filme cu acțiunea instalațiilor privind securitatea la incendiu	2	
Bibliografie ¹² Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, indicativ P 118/1-2025 aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 267/2025, Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Instalații de stingere", indicativ P 118/2 2013 actualizat Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, P118/3Instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu. Actualizat în 2018 Dispozitive sonore de alarmă la incendiu; SR EN 54-12:2003 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea Detectoare de fum. Detectoare liniare care utilizează principiul transmisiei unui fascicul de unde optice; SR EN 671-1: Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora; STAS_10903 calculul densității termice; P118-2 Instalații, sprinklere ,hidranți, gaze; P118-3 Instalații, detecție, semnalizare;		
8.2 Activități aplicative ¹³	Număr de ore	Metode de predare
Prezentarea temei pentru scenariul de incendiu și a aspectelor specifice pentru clădirea aleasă	2	

Alcatuirea scenariului de incendiu pentru cladirea considerata in conformitate cu legislatia in vigoare	10	Explicație, exemple , incadrari pe baza actelor normative in vigoare
Redactarea si sustinerea temei	2	
Bibliografie ¹⁴ Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, indicativ P 118/1-2025 aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 267/2025, Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Instalații de stingere", indicativ P 118/2 2013 actualizat Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, P118/3Instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu. Actualizat in 2018 Dispozitive sonore de alarmă la incendiu; SR EN 54-12:2003 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea Detectoare de fum. Detectoare liniare care utilizează principiul transmisiei unui fascicul de unde optice; SR EN 671-1: Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora; STAS_10903 calculul densitatii termice; P118-2 Instalatii, sprinklere ,hidranti, gaze; P118-3 Instalatii, detectie, semnalizare;		

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare ¹⁵	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere di nota finală
9.4 Curs	Subiecte teoretice	Examen scris	50%
9.5 Activități aplicative	S: Implicarea in activitate	Sustinere scenariu de siguranta la incendiu	50%
	L:		
	P¹⁶:		
	Pr:		
9.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁷)			
Nota minima 5			

Data completării

10.09.2025

Titular de curs

prof.dr.ing. Raul Zaharia, ș.l.dr.ing.
Ștefan Dună

Titular activități aplicative

ș.l.dr.ing. Luminița Fekete-Nagy

Director de departament

Conf.dr.arh. Diana Giurea

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁸

26.09.2025

Decan

Conf.dr.arh. Cristian-Tiberiu Blidariu