

FIȘA DISCIPLINEI

4.00 ELEMENTE DE MEDIU

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Arhitectură și Urbanism
1.3 Departamentul	Urbanism
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Arhitectură
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Elemente de mediu	Codul disciplinei	4.00
2.2 Titularul de curs	Prof. Dr. Arh. Adrian Iancu - adrian.iancu@arch.utcluj.ro		
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect / practică	Nu este cazul		
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1
		2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoriza formativă		DF
	Opționalitate		DOB

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	0	3.3 Proiect	0	3.3 Practică	0
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	0	3.6 Proiect	0	3.3 Practică	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru studiu individual și evaluare:												
(a) Evaluare												
(b) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe												
(c) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren												
(d) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri												
(e) Tutoriat												
(f) Alte activități												
3.8 Total ore studiu individual și evaluare (suma (3.7(a))...3.7(f))	22											
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)	50											
3.10 Numărul de credite	2											

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
--------------------------------	--

5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	
---	--

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	CE28. Satisface cerințe estetice CE30. Studiază relația dintre clădiri, oameni și mediu
Competențe transversale	CT17. Evaluează impactul comportamentului individual asupra mediului CT55. Apreciază diversitatea expresiilor culturale și artistice CT66. Respectă reglementările CT75. Dă dovadă de competență interculturală

7. Rezultatele așteptate ale învățării

Cod intern RAI	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și Autonomie (și corelare cu Rezultatele așteptate ale învățării din RAI corespondent din HG publicată în MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 940/10.X.2025 și UIA UNESCO Charter for Architectural Education)
RFAU.9	Studentul/absolventul poate înțelege concept din domeniul urbanismului și planificării urbane, utilizând instrumente și tehnici de analiză specifice domeniului.	Studentul/absolventul aplică noțiuni din domeniul urbanismului și planificării urbane în vederea realizării diferitor propuneri sau scenarii de dezvoltare.	Studentul/absolventul evaluează impactul proiectelor de urbanism sau a propriilor propuneri în raport cu contextul în care acestea sunt inserate. d) urbanismul, planificarea urbană și tehnicile aplicate în procesul de planificare;

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului urbanismului și utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională. Înțelegerea interdependenței dintre domeniile arhitectură și urbanism. Aplicarea practică a cunoștințelor teoretice prin exerciții și teme de casă.
8.2 Obiectivele specifice	Introducerea noțiunilor specifice domeniului urbanismului și amenajării teritoriului în perspectiva abordării sistemice a mediului înconjurător.

	Aplicarea metodelor de investigare, observare și analiză prin realizarea unui exercițiu de documentare asupra relațiilor de interdependență dintre elementele mediului înconjurător într-o situație existentă (oraș sau fragment de oraș).
--	--

9. Conținuturi

9.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
C1 - Noțiuni introductive: urbanism, urbanist, amenajarea teritoriului, dezvoltare durabilă, globalizare.		Expunere sustinută de: prezentare power-point , discutii , teste scurte , aplicatii practice	Studentii sunt încurajați să participe activ prin prezentarea evoluției studiilor individuale
C2 - Mediul înconjurător în abordare sistemică. Caracteristici specifice: alcătuire, organizare, structură, funcționare. Ecosistemul industrializat.			
C3 și C4 - Condiționări naturale. Introducere. Elementele de teren și de clima. Reprezentarea grafică în desenul de urbanism . Relieful. Clasificare . Aspecte morfologice. Exemple. Implicații în dezvoltarea localităților . Inscrierea construcțiilor în terenul în pantă. Metoda cartării pantelor. Trasarea axului unui drum cu panta dată. Așezarea unei construcții/platforme pe teren în pantă. Aplicație.			
C5 - Implicațiile înscrierii în relief în dezvoltarea localităților. Aspecte estetice. Exemple. Solul. Aspecte morfologice și funcționale. Implicații în dezvoltarea localităților. Vegetația. Clasificare și semnificații. Aspecte funcționale și estetice. Implicații în dezvoltarea localităților. Exemple			
C6 și C7. Apele de suprafață. Caracteristici fizice. Aspecte funcționale și valențe estetice. Rolul apelor de suprafață în dezvoltarea localităților. Exemple. Elementele subsolului :rezistența terenului, apele subterane, stabilitatea terenului, exploatare subterane, rezervații arheologice și paleontologice. Aspecte morfologice, reprezentare grafică . Implicații în dezvoltarea localităților. Exemple.			
C 8 - Clima. Radiația solară –studiul însoririi terenului și a unui grup de clădiri prin metoda grafică a construirii umbrelor succesive. Implicații în dezvoltarea localităților			
C9 -. Temperatura și umiditatea aerului. Confort urban. Implicații în dezvoltarea localităților. Mișcarea aerului. Reprezentare grafică. Implicații ale mișcării aerului în dezvoltarea localităților. Precipitațiile și nebulozitatea – aspecte funcționale și estetice. Exemple.			
C10 - Resurse materiale și energetice. Aspecte privind poluarea mediului înconjurător și combaterea ei.			
C11 - Mediul social economic – caracteristici sistemice. Aspecte demografice și social economice. Piramida populației și diagrama lui Fourastie. Implicații în dezvoltarea localităților.			
C12 - Procesul de urbanizare. Factori de influență. Exemple. Implicații în dezvoltarea localităților.			
C13-. Mediul artificial - definire, alcătuire, structură, funcționare, organizare. Rețeaua de localități. Oras, sat -			

9.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
funcții și funcțiuni. Elemente de morfologie urbană /1: formă urbană, țesut urban.			
Bibliografie LAURIAN Radu, <i>Probleme de estetica orașelor</i>, Ed. Tehnica București 1962, 6 exemplare, cota 84.243 LAURIAN Radu, <i>Urbanismul</i>, Ed. Tehnică București 1965, 2 exemplare, cota 104.944 LĂZĂRESCU Cezar, <i>Urbanismul în România</i>, Ed. Tehnică București 1977, 42 exemplare, cota 241.87 Alte titluri: AGACHI M.I.M., <i>Elemente de mediu</i>, curs an I, FAU, UTCN, suport de curs in format digital, nepublicat SIMMONDS J. O., <i>Arhitectura peisajului</i>, Ed. Tehnică București 1967 BEAUJEU GARNIER J., CHABOT G., <i>Geografia urbană</i>, Ed. Științifică București 1971 BELEA R., FULICEA V. ș.a., <i>Desenul în arhitectură și urbanism</i>, Ed. Tehnică, București 1976 VERNESCU D., ENE Al., <i>Insoirea și iluminarea naturală în arhitectură și urbanism</i>, Ed. Tehnică, București 1979 NORBERG SCHULZ Ch., <i>Genius Loci - paysage, ambiance architecture</i>, Ed. Pierre Mardaga, Bruxelles 1981 MIESZKOWSKY Z., <i>Elemente de proiectare în arhitectură și urbanism</i>, Ed. Tehnică, București 1981 CRISTEA D., <i>Elemente de mediu în sistematizare</i>, Curs, Institutul de Arhitectură Ion Mincu - București 1989 (copii xerox fragmente) AGACHI I., MITREA V., <i>Image of the city</i>, Proceedings of the International Conference Constructions 2003, Vol. 1, Cluj Napoca 2003 MACHEDON Florin, <i>Metode de analiză morfologică a Țesuturilor urbane</i>, Ed. Universitară Ion Mincu, București 2006 LYNCH Kevin, <i>Imaginea orașului</i>, Revista URBANISMUL, București 2012 Legea 137/1995, legea protecției mediului, republicată în M. Of. nr. 512 partea I din 22.10.1999, Legea 226/2013 privind aprobarea OUG 164/2008 pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului. Lege nr. 226/2013			

9.2 Seminar / laborator / proiect / practică	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Nu este cazul	-	-	-
Bibliografie -			

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

Disciplina și întreg conținutul acesteia reflectă standardele comunităților educaționale și profesionale specifice domeniului arhitecturii, fiind aliniată cu principiile Cartei UIA UNESCO pentru Educație în Arhitectură, ale Ordinului Arhitecților din România, ale întregii baze legale a reglementării profesiei de arhitect, precum și cu standardele specifice ARACIS.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare (și forma evaluare: continuă/sumativă)	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	-Adecvarea la subiecte. -Calitatea răspunsului, -Capacitatea de sinteză -Exemplele ilustrative.	Examen scris, cu trei subiecte teoretice din cursul predat. Fiecare subiect se notează de la 1	7 puncte din 10

	-Acuratetea reprezentării grafice	la zece, S1 are o valoare de maxim 4 puncte, S2si S3 au fiecare valoare de maxim 3 puncte. Rezultă nota (T) Tema de casă este opțională și se notează de la 1 la 10 – echivalează 1 subiect teoretic din examen- (max.3 puncte). Participarea activă(PA) la curs– răspuns la aplicații practice predate, valoare 2 puncte. 1 punct din oficiu(PO) $NF= Tx0,7+PAx0,2+PO$	
11.5 Seminar/Laborator /Proiect / practică	-	-	-
11.6 Standard minim de performanță Obținerea notei 5 în conformitate cu baremul de notare.			

Data completării:	Titulari	grad didactic, titlu Prenume NUME	Semnătura
Septembrie 2025	Curs	Prof. Dr. Arh. Adrian IANCU	
		Prof. Dr. Arh. Mihaela Ioana AGACHI	
	Aplicații	-	-
		-	-
		-	-

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament .Arhitectură Prof. Dr. Arh. Vlad Sebastian RUSU

Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan, Prof. Dr. Arh. Șerban Dragoș Ion ȚIGĂNAȘ
