

## FIȘA DISCIPLINEI

### 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 și Științe Tehnice
1.4 Domeniul de studii	Arhitectură
1.5 Ciclul de studii	Licență + Master integrat
1.6 Programul de studii / Calificarea	Arhitectură
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	<b>12.00</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>ELEMENTE DE MEDIU</b>		
2.2 Aria de conținut	Cunoașterea și înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului urbanismului și utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională.		
2.3 Responsabil de curs	<b>Conf.dr.arh.Octav Silviu OLANESCU –</b> <a href="mailto:Octav.Olanescu@arch.utcluj.ro">Octav.Olanescu@arch.utcluj.ro</a> , <a href="mailto:octavolanescu@yahoo.com">octavolanescu@yahoo.com</a>		
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Titlu Nume Prenume – Adresa de email		
2.5 Anul de studiu	<b>I</b>	2.6 Semestrul	<b>2</b>
2.7 Tipul de evaluare	<b>E</b>	2.8 Regimul disciplinei	<b>DF/DI</b>

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	<b>2</b>	din care: 3.2 curs	<b>2</b>	3.3 seminar / laborator	
3.4 Total ore din planul de învățământ	<b>50</b>	din care: 3.5 curs	<b>28</b>	3.6 seminar / laborator	
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					<b>10,5</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					<b>4</b>
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					<b>6</b>
Tutoriat					
Examinări					<b>1,5</b>
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	<b>22</b>				
3.8 Total ore pe semestru	<b>50</b>				
3.9 Numărul de credite	<b>2</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	Cunoștințe de istorie, geografie, desen tehnic și artistic.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursurile se desfășoară online (conform Scenariul I) folosind următoarele platforme: Zoom Conference, Microsoft Teams. Prezența la curs <b>este obligatorie</b> .
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului / proiectului	

## 6. Competențele specific acumulate

Competențe profesionale	<p>Cunoștințe teoretice: Noțiuni introductive de urbanism și amenajarea teritoriului. Mediul înconjurător în abordare sistemică. Elementele mediului natural: teren și climă. Elementele mediului social-economic. Elementele mediului artificial. Proiectarea în urbanism și amenajarea teritoriului.</p> <p>Deprinderi dobândite: -Să cunoască și utilizeze sistemul standardizat de reprezentare grafică în urbanism. -Să utilizeze informațiile specifice abordării sistemice a mediului înconjurător în scopul formării unui aparat teoretic și critic propriu, necesar înțelegerii analizei și proiectării urbanistice. -Să analizeze și proiecteze pe un areal restrâns înscrierea într-un teren dat a unei clădiri, a unui grup de clădiri, a unor drumuri , străzi si alei .</p> <p>După parcurgerea disciplinei, viitorii arhitecți și urbanști vor dobândi următoarele cunoștințe, abilități și competențe, cf. HG 469/2015:</p> <p>d) cunoștințe corespunzătoare despre urbanism, planificarea și tehnicile aplicate în procesul de planificare;</p> <p>e) capacitatea de a înțelege relațiile dintre oameni și creațiile arhitecturale, pe de o parte, și creațiile arhitecturale și mediul lor, pe de altă parte, precum și capacitatea de a înțelege necesitatea de a armoniza creațiile arhitecturale și spațiile în funcție de necesitățile și scara umană;</p> <p>f) capacitatea de a înțelege profesia de arhitect și rolul său în societate, în special prin elaborarea de proiecte ținând seama de factorii sociali.</p>
Competențe transversale	<p>Conștientizarea necesității cunoașterii domeniului conex urbanism.</p> <p>Dezvoltarea capacității de a sesiza interdependența dintre arhitectură și urbanism, necesară în formarea profesională a arhitectului .Viitorul arhitect își îmbogățește astfel metoda de lucru prin completarea cu atitudini specifice domeniului urbanismului: teoretice, concrete, operaționale și critice.</p> <p>Executarea sarcinilor profesionale la nivel individual conform unor cerințe precizate și în termenele impuse, cu respectarea normelor de etică profesională, urmărind un plan de lucru prestabilit și cu îndrumare calificată.</p> <p>Conștientizarea nevoii de formare continuă: utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională.</p>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specific acumulate)

7.1 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.
7.2 Obiective specifice	Introducerea noțiunilor specifice domeniului urbanismului și amenajării teritoriului în perspective abordării sistemice a mediului înconjurător. Aplicarea metodelor de investigație ,observare și analiză prin realizarea unui exercițiu de observație a relațiilor de interdependență dintre elementele mediului înconjurător într-o situație existentă (fragment de stradă).

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1 - Noțiuni introductive: urbanism, urbanist, amenajarea	Expunere susținută	Expunere slide-uri

teritoriului, dezvoltare durabilă, globalizare.	de: prezentare power-point, desen pe tabla al metodelor grafice prezentate, discuții, teste, aplicații practice.	prezentate online cu ajutorul platformelor Zoom Conference și Microsoft Teams
C2 - Mediul înconjurător în abordare sistemică , Caracteristici specifice: alcatuire, organizare, structura , functionare. Ecosistemul industrializat.		
C3 - Conditionari naturale. Introducere. Elementele de teren si de clima. Reprezentarea grafica in desenul de urbanism Relieful. Clasificare . Aspecte morfologice. Exemple.		
C.4 - Relieful. Implicatii in dezvoltarea localitatilor . Inscrierea constructiilor in terenul in panta. Metoda cartarii pantelor. Trasarea axului unui drum cu panta data. Asezarea unei constructii/platforme pe teren in panta. Aplicatie		
C5 - Implicatiile inscrierii in relief in dezvoltarea localitatilor. Aspecte estetice. Exemple. Solul. Aspecte morfologice si functionale. Implicatii in dezvoltarea localitatilor. Vegetatia. Clasificare si semnificatii. Aspecte functionale si estetice. Implicatii in dezvoltarea localitatilor. Exemple		
C6 - Apele de suprafata. Caracteristici fizice. Aspecte functionale si valente estetice. Rolul apelor de suprafata in dezvoltarea localitatilor. Exemple		
C7 - Elementele subsolului : rezistenta terenului, apele subterane, stabilitatea terenului, exploatare subterane, rezervatii arheologice si paleontologice. Aspecte morfologice, modalitati de reprezentare grafica : cartograme si cartodiagrame. Implicatii in dezvoltarea localitatilor. Exemple.		
C8 - Clima. Radiatia solara – studiul insoririi terenului si a unui grup de cladiri prin metoda grafica a construirii umbrelor succesive. Implicatii in dezvoltarea localitatilor		
C9 -. Temperatura si umiditatea aerului. Confort urban. Implicatii in dezvoltarea localitatilor. Miscarea aerului. Reprezentare grafica. Implicatii ale miscarii aerului in dezvoltarea localitatilor. Precipitatiile si nebulozitatea – aspect functionale si estetice. Exemple.		
C10 - Resurse materiale si energetice. Aspecte privind poluarea mediului inconjurator si combaterea ei..		
C11 - Mediul social economic – caracteristici sistemice. Aspecte demografice si social economice. Piramida populatiei si diagrama lui Fourastie. Implicatii in dezvoltarea localitatilor		
C12 - Procesul de urbanizare, Factori de influenta. Exemple. Implicatii in dezvoltarea localitatilor		
C13-. Mediul artificial - definire, alcătuire, structură, functionare, organizare Oras, sat - funcții și funcțiuni. Rețeaua de localități. Elemente de morfologie urbană /1: formă urbană, țesut urban.		
C14 - Elemente de morfologie urbană /2: strada, piata. Lizibilitate urbana. Imaginea orașului . Proiectarea în urbanism și amenajarea teritoriului: tipuri de documentații; actorii implicați.		
<p>Bibliografie</p> <p><i>Simmonds J. O., Arhitectura peisajului, Ed. Tehnică București 1967</i></p> <p><i>Belea R., Fulcea V. ș.a., Desenul în arhitectură și urbanism, Ed. Tehnică, București 1976</i></p> <p><i>Mieszkowsky Z., Elemente de proiectare în arhitectură și urbanism, Ed. Tehnică, București 1981</i></p>		

Vernescu D., Ene Al., *Insoirea și iluminarea naturală în arhitectură și urbanism*, Ed. Tehnică, București 1979  
 Cristea D., *Elemente de mediu în sistematizare, Curs*, Institutul de Arhitectură Ion Mincu - București 1989  
 Beaujeu Garnier J., Chabot G., *Geografia urbană*, Ed. Științifică București 1971  
 Norberg Schulz Ch., *Genius Loci - paysage, ambiance architecture*, Ed. Pierre Mardaga, Bruxelles 1981  
 Agachi I., Mitrea V., *Image of the city, Proceedings of the International Conference Constructions 2003, Vol. 1, Cluj Napoca 2003*  
 Lynch Kevin, *Imaginea orasului*, Revista URBANISMUL, Bucuresti 2012  
 Legea 137/1995, legea protectiei mediului, republicata in M. Of. nr. 512 partea I din 22.10.1999,  
 Legea 226/2013 privind aprobarea OUG 164/2008 pentru modificarea si completarea OUG 195/2005 privind protectia mediului. Lege nr. 226/2013

8.2 Seminar/laborator / proiect	Metode de predare	Observații
Bibliografie		

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

Competențele achiziționate sunt necesare angajaților în colaborarea cu alte specialități conexe – urbanism, administrație, economie, geografie, sociologie, demografie, antropologie, topografie, ecologie, protecția mediului înconjurător, inginerie civilă, drumuri și poduri, edilitare, în cadrul activităților de proiectare de arhitectură, proiectare de urbanism, servicii de urbanism, de amenajare a teritoriului și gestiune urbană.

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecvarea la subiect.</li> <li>- Capacitatea de sinteza</li> <li>- Exemplele ilustrative.</li> <li>- Acuratetea reprezentării grafice</li> </ul>	Examen scris, cu trei subiecte. Fiecare subiect se notează de la 1 la zece, are o valoare de maxim 3 puncte. Rezultă nota „T”. Tema de casă este opțională și se notează cu note de la 1 la 10 – echivalează 1 subiect din examen. Prezența activă se notează cu note de la 1 la 10. Rezultă nota „P”	Nota finală = 0,9T++0,1P
10.5 Seminar/Laborator			
10.6 Standard minim de performanță			
● nota 5			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
Sept.2020	Curs	<b>ELEMENTE DE MEDIU</b>	
	Aplicații		

Data avizării în Consiliul Departamentului .....	Director Departament .....
_____	Conf.dr.arh.Vlad Sebastian RUSU
Data aprobării în Consiliul Facultății .....	Decan
_____	Conf.dr.arh. Șerban ȚIGĂNAȘ