

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024-2025

Anul de studiu III / Semestrul I

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia
1.2. Facultatea	de Informatică și Inginerie
1.3. Departamentul	Departamentul de Cadastru, Inginerie Civilă și Ingineria Mediului
1.4. Domeniul de studii	Inginerie civilă
1.5. Ciclu de studii	Licență
1.6. Programul de studii/calificarea*	Inginerie urbană și dezvoltare regională/Inginier construcții civile, industriale și agricole- 214201, Consilier inginer construcții- 214209, Conducător de lucrări civile- 214213

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Elemente de arhitectură și sistematizare			2.2. Cod disciplină		IC3106	
2.3. Titularul activității de curs			Lect. univ. dr.arh. Marin Lazăr Elena Izabella					
2.4. Titularul activității de seminar / laborator			Lect. univ. dr.arh. Marin Lazăr Elena Izabella					
2.5. Anul de studiu		III	2.6. Semestrul	I	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)	C	2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)	
							O	

3. Timpul total estimat

3.1. Numar ore pe saptamana	3	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					9
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					9
Tutoriat/consultații					2
Examinări					4
Alte activități (vizite de studiu, consultații proiecte, elaborare lucrări științifice, etc)					4

3.7 Total ore studiu individual	23
3.8 Total ore activități universitare	52
3.9 Total ore pe semestru	75
3.10 Numărul de credite**	3

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	- pentru susținerea cursului: slide-uri, materiale informative - echipamente tehnice: laptop, videoproiector, tablă
5.2. de desfășurarea a seminarului/laboratorului	- pentru susținerea cursului: slide-uri, materiale informative - echipamente tehnice: laptop, videoproiector, tablă

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Coordonarea în cadrul administrațiilor locale și centrale, a proiectelor și programelor care vizează infrastructura localităților C4. Lucrul în echipe pluridisciplinare pentru identificarea, analizarea, propunerea soluțiilor de rezolvare a disfuncționalităților apărute la nivel național, regional, județean și local din punct de vedere al infrastructurii
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<i>Cunoașterea unor noțiuni de bază privind dezvoltarea durabilă și importanța abordării interdisciplinare în proiectarea integrată a clădirilor eficiente energetic și a planificării urbane sustenabile.</i>
7.2 Obiectivele specifice	<i>Considerente privind orientarea cât mai favorabilă a clădirii pe amplasament</i> <i>Conformare geometrică și nivel de termoizolare a anvelopei (detalii pentru minimizarea efectului punților termice si etanșeitate ridicată)</i> <i>Ventilare cu recuperare de căldură</i> <i>Criterii de performanță în proiectarea integrată a clădirilor cu consum de energie aproape de zero nZEB, în conformitate cu cerințele legislative europene reglementate prin Directiva EPDB reformată.</i>

8. Conținuturi*

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere _ Arhitectura sustenabila și dezvoltare durabilă. Contextul schimbărilor climatice	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
2. "Locuirea spre o arhitectura durabila" – flexibilitate, modularitate, adaptabilitate	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
3. Elemente arhitecturale si sisteme tehnice pentru proiectarea integrata a cladirilor performante energetic	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
4. Anvelopa adaptabila _interfata mediu construit mediu natural	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
5. Elemente vitrate _lumina naturala, control solar_ confort ambiental si vizual	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
6. Densitate, proximitate_ spatiu arhitectural, spatiu urban	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
7. Circulația în spațiul arhitectural și spatiul proxim (portic, atrium, etc)	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
8. Ameliorarea microclimatului (solutii arhitecturale si peisagere) _ efect la scară urbană	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
9. Elemente de sistematizare _notiuni generale	Prezentare curs format digital, site web dedicat,	2 ore
10. Relatia cladire amplasament _morfologie urbana sub-sisteme componente – sistemul parcelar	Prezentare curs format digital, site web dedicat,	2 ore
11. Arhitectura peisajului urban _ solutii sistemice pentru dezvoltare urbana sustenabila (spatii verzi, spatii publice)	Prezentare curs format digital	2 ore
12. Sustenabilitate _dotări infrastructura, sisteme tehnice performante _mobilitate	Prezentare curs format digital	2 ore
13. Strategii pentru reziliență _de la spatiul locuit la scara urbană	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
14. Evaluarea cunostintelor	Dezbateri prezentare exemple de către studenți expunere ilustrată și comentată	

Bibliografie

- Chirvai Dana, Vasiliu Alexandru, Locuirea spre o arhitectura durabila, Editura Universitară Ion Mincu, București, 2011.
- CONSTANTINESCU, DAN, Reziliența climatică și performanța energetică și de mediu a clădirilor de locuit, Editura Universitară Ion Mincu, București, 2020.
- David Sim, Soft City, densitate diversitate si proximitate pentru viata urbana, Igloo Media 2022
- MARIN LAZĂR IZABELLA- Atlas Verde al României- Aplicații în arhitectura clădirilor cu consum de energie aproape de zero (Nearly Zero Energy Buildings- nZEB) - Editura Universitară Ion Mincu, București 2021
- MARIN LAZĂR IZABELLA- Note de curs Elemente de arhitectura sustenabila –Seria Didactica Universitatea "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, 2023 (pag.90)
- OCHINCIUC, CRISTINA VICTORIA Compendium de soluții și principii arhitecturale și de reconfigurare urbană și peisageră cu scopul de a reduce impactul Insulelor Termice Urbane, Editura Universitară Ion Mincu, București 2018.
- Stan Angelica, Ionita Catalina, Morfologie urbana, Editura Universitară Ion Mincu, București, 2014

8.2. Seminar-laborator		
------------------------	--	--

1. Cerinte esentiale ale constructiilor	Dezbateri prezentare	2 ore
2. Clădiri eficiente energetic – repere arhitecturale de configurare a clădirilor nZEB	exemple de către studenți Dezbateri prezentare	2 ore

3. Locuința _funcțiuni specifice, interconectare _ aplicatie practica partiu arhitectural	exemple de către studenți Aplicatie practica	2 ore
4. Locuința _funcțiuni specifice, interconectare _ aplicatie practica reprezentare sectiuni specifice	reprezentare 2D Aplicatie practica	2 ore
5. Locuința _funcțiuni specifice, interconectare _ aplicatie practica reprezentare fatade specifice	reprezentare 2D Aplicatie practica	2 ore
6. Studii de caz – locuinte eficiente energetic- proiecte Solar Decathlon	Videoconferinta, prezentare format digital	2 ore
7. Evaluarea cunostintelor	Dezbateri prezentare exemple de către studenți expunere ilustrată și comentată	2 ore

Bibliografie

1. Chirvai Dana, Vasiliu Alexandru, Locuirea spre o arhitectura durabila, Editura Universitară Ion Mincu, București, 2011.
2. Chirvai Dana, Vasiliu Alexandru, Notiunea de locuire de la aspiratie la eficienta, Editura Universitară Ion Mincu, București, 2009
3. CONSTANTINESCU, DAN, Reziliența climatică și performanța energetică și de mediu a clădirilor de locuit, Editura Universitară Ion Mincu, București, 2020.
4. MARIN LAZĂR IZABELLA- Atlas Verde al României- Aplicații în arhitectura clădirilor cu consum de energie aproape de zero (Nearly Zero Energy Buildings- nZEB) - Editura Universitară Ion Mincu, București 2021
5. MARIN LAZĂR IZABELLA- Note de curs Elemente de arhitectura sustenabila –Seria Didactica Universitatea "1 Decembrie 1918", Alba Iulia, 2023 (pag.90)
6. OCHINCIUC, CRISTINA VICTORIA Compendium de soluții și principii arhitecturale și de reconfigurare urbană și peisageră cu scopul de a reduce impactul Insulelor Termice Urbane, Editura Universitară Ion Mincu, București 2018.
7. Stan Angelica, Ionita Catalina, Morfologie urbana, Editura Universitară Ion Mincu, București, 2014

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

Conținuturile disciplinei acoperă un segment important al formării profesionale la nivel de licență, fiind în acord cu așteptările comunității specialiștilor și ale angajatorilor din domeniul construcțiilor, urbanismului și amenajării teritoriului sau instituții publice din administrația centrală, departamentele tehnice și departamentele de afaceri europene din cadrul consiliilor județene și primăriilor.

10.Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificare pe parcurs, examen oral	Prezentare exemple studii de caz, expunere ilustrată și comentată individual sau în echipe	60%
10.5 Seminar/laborator	Verificare pe parcurs	Prezentare exemple studii de caz, expunere ilustrată și comentată, lucrări practice individuale sau în echipe, teste, evaluarea activității de laborator	40%
10.6 Standard minim de performanță: - Obținerea notei minime 5			
Demonstrarea competențelor în:			
▪ Intelegerea modului de reprezentare grafica a principalelor piese desenate aferente unui proiect de arhitectura ▪ Elaborarea și susținerea de referate/miniproiecte de cercetare axate pe aprofundarea unor studii de caz prezentate în tematicile aferente cursurilor.			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

Data aprobării în Consiliul Facultății

Semnătura Decanul Facultății