

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

Anul de studiu IV / 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/ /Inginer construcții civile, industriale și agricole- 214201, Consilier inginer construcții- 214209, Conducător de lucrări civile- 214213

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Arhitectură și design urban			2.2. Cod disciplină		IC4107				
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		IV	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	33
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>Criterii de performanță privind planificarea urbană integrată a zonelor urbane noi și supuse renovărilor majore având ca obiectiv atingerea la nivel mediu zonal a performanțelor proprii încadrării în categoria 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. <i>Introducere _ Design urban- arta de a crea și modela mediul urban.</i>	<i>Prelegere participativă discuții exemplificări</i>	2 ore
2. <i>De la scară micro la scara macro– repere privind geografia urbană</i>	<i>Prelegere participativă discuții exemplificări</i>	2 ore 2 ore
3. <i>Sistem morfologic urban – componente</i>	<i>Prelegere participativă discuții exemplificări</i>	
4. <i>Țesut urban, spațiu public peisaj urban</i>	<i>Prelegere participativă discuții exemplificări</i>	2 ore
5. <i>Dinamica sistemelor urbane</i>	<i>Prelegere participativă discuții exemplificări</i>	2 ore
6. <i>”Metabolism urban ”_stare, procese, fenomene</i>	<i>Prelegere participativă discuții exemplificări</i>	2 ore
7. <i>Modalități de analiză urbană – analiza calității mediului urban</i>	<i>Prelegere participativă discuții exemplificări</i>	2 ore
8. <i>De la clădire la cartier nZEB – soluții sistemice pentru reconfigurare energetică</i>	<i>Prelegere participativă discuții exemplificări</i>	2 ore
9. <i>Repere arhitecturale de configurare a clădirilor nZEB</i>	<i>Prezentare curs format digital, discuții exemplificări,</i>	2 ore
10. <i>Atlas energetic urban – instrument de re-configurare energetică</i>	<i>Prezentare curs format digital, discuții exemplificări,</i>	2 ore
11. <i>Atlas Verde nZEB_”Green and blue space adaptation for urban areas”</i>	<i>Prezentare curs format digital, discuții exemplificări,</i>	2 ore
12. <i>Strategii pentru reziliență urbană</i>	<i>Dezbateri prezentare exemple de către studenți</i>	2 ore
13. <i>Studiu de caz _ renovare energetică majoră zonală</i>	<i>expunere ilustrată și comentată</i>	2 ore
14. <i>Evaluarea cunostintelor- Prezentare power-point</i>		
Bibliografie		
1. Directiva Europeană 31 / 2010 / UE privind performanța energetică a clădirilor din 19 mai 2010, Jurnalul oficial al Uniunii Europene, 18 iunie 2010. 2. Directiva Europeană 844 / 2018 / UE de modificare a Directivei 31 / 2010 / UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 27 /2012 /UE privind eficiența energetică, din 30 mai 2018, Jurnalul oficial al Uniunii Europene, 19 iunie 2018. 3. CONSTANTINESCU, DAN, Reziliența climatică și performanța energetică și de mediu a clădirilor de locuit, Editura Universitară Ion Mincu, București, 2020. 4. COCHECI, RADU_MATEI, Geografie Urbană –sinteze pentru viitori specialiști în urbanism și amenajarea teritoriului, Editura Universitară Ion Mincu, București 2020 5. DANIELS, KLAUS, The technology of ecological building: basic principles and measures, examples and ideas, Birkhauser Verlag, Basel; Boston, 1997. 6. 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 7. OCHINCIUC, CRISTINA VICTORIA Compendium de soluții și principii arhitecturale și de reconfigurare urbană și peisajeră cu scopul de a reduce impactul Insulelor Termice Urbane, Editura Universitară Ion Mincu, 2018. 8. POPESCU EMIL BARBU, DABIJA ANA MARIA (coordonare), Cerasella Crăciun, Ana- Maria Dabija, Vlad Eftemie, Constantin Enache, Sorin Gabrea, Constantin Hostiuc, Florin Machedon, Ileana Nicolae, Victor Popa, Emil Brbu Popescu, Alexandru M. Sandu, Dan Stematiu, Elena Ștefănescu, Bogdan Tofan, Dâmbovița apă grea, Editura AGIR, București 2022 9. SÂRBU CĂTĂLIN, PASCARIU GABRIEL, Preocupări recente în planificarea spațială- Spre confluența tendințelor europene cu prioritățile naționale - Editura Universitară Ion Mincu, 2008 10. STAN ANGELICA, IONIȚĂ CĂTĂLINA, Morfologie Urbană- Editura Universitară Ion Mincu, 2014 11. Viața și activitățile în mari aglomerații urbane. București, prezent și viitor. Lucrările ediției a VII-a a Conferinței Internaționale ” Zilele Academice ale Academiei de Științe Tehnice din România” Editura AGIR, București 2012		
8.2. Seminar-laborator		

1. <i>Design smart – integrarea sistemelor de producere a energiei din surse regenerabile in peisajul urban</i>	<i>Dezbateri prezentare exemple de către studenți</i>	2 ore
2. <i>Reconfigurare energetică urbană –soluții sistemice integrate (</i>	<i>Dezbateri prezentare exemple de către studenți</i>	2 ore

<i>mobilitate, sisteme tehnice)</i>	<i>Prezentare format digital, dezbatere,</i>	<i>2 ore</i>
3. <i>Proiecte europene pilot pentru reconfigurare energetică la nivel de zonă urbană – Smart retrofitting</i>	<i>Prezentare format digital, dezbatere,</i>	<i>2 ore</i>
4. <i>Proiecte pilot soluții integrare de adaptare urbană bazate pe valorificarea componentei naturale Verde- Albastru – ex. "Smart Dambovița"</i>	<i>Prezentare format digital, dezbatere,</i>	<i>2 ore</i>
5. <i>Adaptare transformativă în contextul schimbărilor climatice- living with water</i>	<i>Dezbatere prezentare exemple de către studenți</i>	<i>2 ore</i>
6. <i>Studii de caz - renovare energetică majoră zonală/ cartiere sustenabile</i>	<i>Dezbatere prezentare exemple de către studenți</i>	<i>2 ore</i>
7. <i>Evaluarea cunostintelor</i>		

Bibliografie

1. Directiva Europeană 31 / 2010 / UE privind performanța energetică a clădirilor din 19 mai 2010, Jurnalul oficial al Uniunii Europene, 18 iunie 2010.
2. Directiva Europeană 844 / 2018 / UE de modificare a Directivei 31 / 2010 / UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 27 / 2012 / UE privind eficiența energetică, din 30 mai 2018, Jurnalul oficial al Uniunii Europene, 19 iunie 2018.
3. CONSTANTINESCU, DAN, Reziliența climatică și performanța energetică și de mediu a clădirilor de locuit, Editura Universitară Ion Mincu, București, 2020.
4. COCHECI, RADU_MATEI, Geografie Urbană –sinteze pentru viitori specialiști în urbanism și amenajarea teritoriului, Editura Universitară Ion Mincu, București 2020
5. DANIELS, KLAUS, The technology of ecological building: basic principles and measures, examples and ideas, Birkhauser Verlag, Basel; Boston, 1997.
6. 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
7. 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, 2018.
8. POPESCU EMIL BARBU, DABIJA ANA MARIA (coordonare), Cerasella Crăciun, Ana- Maria Dabija, Vlad Eftemie, Constantin Enache, Sorin Gabrea, Constantin Hostiuc, Florin Machedon, Ileana Nicolae, Victor Popa, Emil Brbu Popescu, Alexandru M. Sandu, Dan Stematiu, Elena Ștefănescu, Bogdan Tofan, Dâmbovița apă grea, Editura AGIR, București 2022
9. SÂRBU CĂTĂLIN, PASCARIU GABRIEL, Preocupări recente în planificarea spațială- Spre confluența tendințelor europene cu prioritățile naționale - Editura Universitară Ion Mincu, București 2008
10. STAN ANGELICA, IONIȚĂ CĂTĂLINA, Morfologie Urbană- - Editura Universitară Ion Mincu, București 2014
11. Viața și activitățile în mari aglomerații urbane. București, prezent și viitor. Lucrările ediției a VII-a a Conferinței Internaționale " Zilele Academice ale Academiei de Științe Tehnice din România" Editura AGIR, București 2012

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	<i>Verificare pe parcurs, examen oral</i>	<i>Prezentare exemple studii de caz, expunere ilustrată și comentată individual sau în echipe</i>	60%
10.5 Seminar/laborator	<i>Verificare pe parcurs</i>	<i>Prezentare exemple studii de caz, expunere ilustrată și comentată, lucrări practice individuale sau în echipe, teste, evaluarea activității de laborator</i>	40%
10.6 Standard minim de performanță: - Obținerea notei minime 5 Demonstrarea competențelor în: ▪ 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