

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024-2025

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. Ciclul 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 (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea unor noțiuni de bază privind dezvoltarea durabilă și importanța abordării interdisciplinare în proiectarea integrată a clădirilor eficiente energetic și a planificării urbane sustenabile.
7.2 Obiectivele specifice	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.

8. Conținuturi*

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere _ Design urban- arta de a crea și modela mediul urban.	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
2. De la scară micro la scara macro– repere privind geografia urbană	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore 2 ore
3. Sistem morfologic urban – componente	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
4. Țesut urban, spațiu public peisaj urban	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
5. Dinamica sistemelor urbane	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
6. "Metabolism urban" _stare, procese, fenomene	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
7. Modalități de analiză urbană – analiza calității mediului urban	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
8. De la clădire la cartier nZEB – soluții sistemice pentru reconfigurare energetică	Prelegere participativă discuții exemplificări	2 ore
9. Repere arhitecturale de configurare a clădirilor nZEB	Prezentare curs format digital, discuții exemplificări,	2 ore
10. Atlas energetic urban – instrument de re-configurare energetică	Prezentare curs format digital, discuții exemplificări,	2 ore
11. Atlas Verde nZEB_ "Green and blue space adaptation for urban areas"	Prezentare curs format digital, discuții exemplificări,	2 ore
12. Strategii pentru reziliență urbană	Dezbatere prezentare exemple de către studenți	2 ore
13. Studiu de caz _ renovare energetică majoră zonală	expunere ilustrată și comentată	2 ore
14. Evaluarea cunostintelor- Prezentare power-point		
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> 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. SĂRBU 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. Design smart – integrarea sistemelor de producere a energiei din surse regenerabile in peisajul urban	Dezbatere prezentare exemple de către studenți	2 ore
2. Reconfigurare energetică urbană –soluții sistemice integrate (mobilitate, sisteme tehnice)	Dezbatere prezentare exemple de către studenți	2 ore
3. Proiecte europene pilot pentru reconfigurare energetică la nivel	Prezentare format digital, dezbatere,	2 ore

de zonă urbană – Smart retrofitting	Prezentare format digital, dezbateri,	2 ore
4. Proiecte pilot soluții integrare de adaptare urbană bazate pe valorificarea componentei naturale Verde- Albastru – ex. ”Smart Dambovița”	Prezentare format digital, dezbateri,	2 ore
5. Adaptare transformativă în contextul schimbărilor climatice- living with water	Dezbateri prezentare exemple de către studenți	2 ore
6. Studii de caz - renovare energetică majoră zonală/ cartiere sustenabile	Dezbateri prezentare exemple de către studenți	2 ore
7. Evaluarea cunostintelor		

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, 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	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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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