

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2024-2025

Anul de studiu III / Semestrul II

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia
1.2. Facultatea	Informatică și Inginerie
1.3. Departamentul	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 constructii civile, industriale si agricole 214201 - consilier inginer constructii 214209 - conducator de lucrari civile 214213

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Cai de comunicatii	2.2. Cod disciplină	IC3205
2.3. Titularul activității de curs	Prof.univ.dr. ing. Ioan Ienciu		
2.4. Titularul activității de laborator	Asist. univ. drd. ing. Cosmina Cîmpean		
2.5. Anul de studiu	III	2.6. Semestrul	II
2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)		E	2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)
			O

3. Timpul total estimat

3.1. Numar ore pe saptamana	5	din care: 3.2. curs	2	3.3. proiect	3
3.4. Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5. curs	28	3.6. proiect	42
Distribuția fondului de timp					ore
Studii după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					17
Tutoriat					-
Examinări					4
Alte activități					-

3.7 Total ore studiu individual	55
3.8 Total ore din planul de învățământ	70
3.9 Total ore pe semestru	125
3.10 Numărul de credite	5

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 desfășurarea a seminarului/laboratorului	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Coordonarea, în cadrul administrațiilor locale și centrale, a proiectelor și programelor care vizează infrastructura localităților C3. Gestionarea proiectelor și programelor de dezvoltare și reabilitare a 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	Prin intermediul acestui curs sunt urmărite asigurarea competențelor în ceea ce privește activitatea de construcții în domeniul căilor de comunicație, transportul fiind un sector fundamental al economiei și foarte important pentru aceasta, întrucât cuprinde o rețea complexă de întreprinderi private și publice care furnizează bunuri și servicii pentru cetățenii și societățile naționale și internaționale.
7.2 Obiectivele specifice	Cunoasterea elementelor specifice drumurilor, elemente geometrice ale acestora, materiale, pichetare si trasare

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere, activitatea de transport, caile de comunicație.	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Noțiuni privind proiectarea și aplicarea în teren a căilor de comunicații	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	4 ore
Drumul în plan orizontal	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Drumul în profil longitudinal	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Drumul în profil transversal. Intersecții de drumuri	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Infrastructura drumurilor.	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Suprastructura drumului	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Parcaje și platforme	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Autostrada	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Drumuri forestiere	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Calea ferată	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Lucrări de artă	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
Lucrări de protecție și apărare a căilor de comunicație	<i>Prelegere, discuții, exemplificări, studii de caz</i>	2 ore
8.2 Bibliografie		
1. I. Ienciu, L. Oprea, I. Voina – Căi de comunicații, Seria „Didactica”, Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia, 2022		
2. G. Hoda, Naș S., Clitan A - Dimensionarea și ranforsarea structurilor rutiere - teorie și exemple de calcul, UT Press 2012		
3. M.C. Nistor – Căi de comunicații – note de curs, Editura universitat, Petroșani, 2014		
8.3 Proiect		
1. Trasarea axului drumului. Masurarea unghiurilor.	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
2. Racordarea aliniamentelor	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
3. Pichetarea traseului.	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
4. Profilul longitudinal al drumului.	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
5. Determinarea cotelor terenului. Linia terenului.	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
6. Profilul longitudinal al drumului. Linia rosie.	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
7. Calculul elementelor profilului longitudinal.	<i>Expunere și aplicații</i>	6 ore
8. Calculul cotelor de execuție	<i>Expunere și aplicații</i>	6 ore
9. Profile transversale.	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
10. Linia terenului, interpolare și determinare cote	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
11. Profil transversal tip. Detalii de execuție	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
12. Finalizare și predare lucrari.	<i>Expunere și aplicații</i>	3 ore
Bibliografie		
1. I. Ienciu, L. Oprea, I. Voina – Căi de comunicații, Seria „Didactica”, Universitatea „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia, 2022		
2. G. Hoda, Naș S., Clitan A - Dimensionarea și ranforsarea structurilor rutiere - teorie și exemple de calcul, UT Press 2012		
3. M.C. Nistor – Căi de comunicații – note de curs, Editura universitat, Petroșani, 2014		

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

Competențele dobândite vor fi necesare angajaților care își desfășoară activitatea în domeniul proiectării și execuției drumurilor și podurilor. Acestea au fost solicitate în numeroase randuri de angajatori și au fost verificate în timp în execuție și exploatare

9. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<i>Evaluare finala</i>	<i>Examen scris</i>	60%
10.5 Seminar/laborator	<i>Verificare pe parcurs</i>	<i>Lucrări practice, teste</i>	40%
10.6 Standard minim de performanță: Obținerea notei minime 5 pentru fiecare formă și subiect de evaluare Demonstrarea competențelor în: calculul cotelor, realizarea profilelor transversale și longitudinale			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

Data aprobării în Consiliul Facultății

Semnătura Decanul Facultății