Fișă de disciplină

Numele disciplinei	Analiză matematică						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	317			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	42	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	2	0	0

Departament	Departamentul de Matematică și Informatică
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Bucur Ileana Gabriela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
La încheierea cursului studenţii trebuie să stie sa stabileasca daca o serie este convergentă, să opereze cu serii convergente, să aproximeze funcţii de una sau mai multe variabile cu polinoame Taylor, să cunoască dezvoltările în serie Taylor ale funcţiilor uzuale, să stie sa calculeze derivate parţiale de orice ordin si diferenţialele de ordinul I si II, să determine punctele de extrem local cu sau fără legături ale unei funcţii, să rezolve probleme de funcţii implicite și sa opereze cu noţiunile de bază din teoria cîmpurilor: derivata după o direcţie, gradient, divergenţă, rotor. Pentru partea a doua a calculului integral studenţii trebuie să cunoască metodele uzuale de calcul ale integralei definite, polinomul de interpolare Lagrange și calculul aproximativ al integralei definite, criterii de convergenţă pentru integrale improprii, derivarea integralelor cu parametru, funcţiile lui Euler (beta și gama), noţiunea de curbă, calculul lungimii unei curbe, integrale curbilinii de prima și a doua speţă și aplicaţiile lor în geometrie și mecanică, calculul integralelor duble și triple și aplicaţiile lor în geometrie și mecanică, noţiunea de suprafaţă, planul tangent și normala la o suprafaţă, calculul integralelor de suprafaţă de prima și a doua speţă, utilizarea formulelor integrale.
Descrierea cursului:

1. Curs	1.Multimea numerelor reale (4 ore) Numere reale. Șiruri de numere reale. Criteriul general de convergenta al lui Cauchy Serii de numere reale convergente și divergente. Criterii de convergenţă pentru serii cu termeni pozitivi Serii de numere reale cu termeni oarecare. Serii alternate. Serii absolut convergente. Operaţii cu serii 2. Calcul diferenţial (10 ore) Siruri de funcţii. Serii de funcţii. Convergenţa uniformă Serii de puteri : mulţimea de convergenţă, raza de convergenţă. Derivarea și integrarea termen cu termen a seriilor de puteri Formula lui Taylor. Serii Taylor. Dezvoltarea unei funcţii în serie Taylor 1 Spaţiul Rn. Convergenţa șirurilor în Rn. Funcţii scalare și vectoriale de mai multe variabile Limite și continuitate pentru funcţii de mai multe variabile. Proprietăţile funcţiilor continue pe mulţimi compacte Derivate parţiale. Diferenţiabilitatea funcţiilor scalare și vectoriale de mai multe variabile. Diferenţiala de ordinul I. Derivatele parţiale ale funcţiilor compuse

	Diferenţiale de ordin superior. Formula lui Taylor pentru funcţii de mai multe variabile. Aplicaţii Extreme locale pentru funcţii de mai multe variabile Funcţii implicite. Extreme cu legături Dependenţă și independenţă funcţională. Schimbări de variabile Elemente de teoria câmpurilor : derivata după o direcţie, gradient, divergenţă, rotor 3. Calcul integral (12 ore) Integrala definită. Criterii de integrabilitate.Clase de funcţii integrabile Proprietăţile integralei definite. Aplicaţii în geometrie și mecanică. Calculul aproximativ al integralei definite Integrale improprii. Criterii de convergenţă Integrale cu parametru. Funcţiile lui Euler (beta și gama) Curbe plane și în spaţiu. Lungimea unei curbe. Aplicaţii Integrala curbilinie de prima speţă. Aplicaţii Integrale curbilinii de a doua speţă. Mod de calcul. Interpretare fizică. Aplicaţii în geometrie și mecanică. Independenţa de drum Aria unei mulţimi plane. Integrale duble. Definiţie. Mod de calcul Formula Riemann-Green. Schimbarea de variabile în integrala dublă. Aplicaţiile integralei duble în geometrie și mecanică Integrale triple. Mod de calcul. Aplicaţii în geometrie și mecanică Suprafeţe parametrizate. Aria unei suprafeţe. Integrala de suprafaţă de speţa I. Aplicaţii Integrala de suprafaţă de speţa a II-a. Interpretare fizică. Aplicaţii în mecanică și fizica Pregatire/recapitulare pentru examen (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1.Multimea numerelor reale (4 ore) Numere reale. Șiruri de numere reale. Criteriul general de convergenta al lui Cauchy Serii de numere reale convergente și divergente. Criterii de convergenţă pentru serii cu termeni pozitivi Serii de numere reale cu termeni oarecare. Serii alternate. Serii absolut convergente. Operaţii cu serii 2. Calcul diferenţial (10 ore) Siruri de funcţii. Serii de funcţii. Convergenţa uniformă Serii de puteri : mulţimea de convergenţă, raza de convergenţă. Derivarea și integrarea termen cu termen a seriilor de puteri Formula lui Taylor. Serii Taylor. Dezvoltarea unei funcţii în serie Taylor Spaţiul Rn. Convergenţa șirurilor în Rn. Funcţii scalare și vectoriale de mai multe variabile Limite și continuitate pentru funcţii de mai multe variabile. Proprietăţile 2 funcţiilor continue pe mulţimi compacte Derivate parţiale. Diferenţiabilitatea funcţiilor scalare și vectoriale de mai multe variabile. Diferenţiala de ordinul I. Derivatele parţiale ale funcţiilor compuse Diferenţiale de ordin superior. Formula lui Taylor pentru funcţii de mai multe variabile. Aplicaţii Extreme locale pentru funcţii de mai multe variabile Funcţii implicite. Extreme cu legături Dependenţă și independenţă funcţională. Schimbări de variabile Elemente de teoria câmpurilor : derivata după o direcţie, gradient, divergenţă, rotor 3. Calcul integral (12 ore) Integrala definită. Criterii de integrabilitate.Clase de funcţii integrabile Proprietăţile integralei definite. Aplicaţii în geometrie și mecanică. Calculul aproximativ al integralei definite Integrale improprii. Criterii de convergenţă Integrale cu parametru. Funcţiile lui Euler (beta și gama) Curbe plane și în spaţiu. Lungimea unei curbe. Aplicaţii Integrala curbilinie de prima speţă. Aplicaţii Integrale curbilinii de a doua speţă. Mod de calcul. Interpretare fizică. Aplicaţii în geometrie și mecanică. Independenţa de drum Aria unei mulţimi plane. Integrale duble. Definiţie. Mod de calcul Formula Riemann-Green. Schimbarea de variabile în integrala dublă. Aplicaţiile integralei duble în geometrie și mecanică Integrale triple. Mod de calcul. Aplicaţii în geometrie și mecanică Suprafeţe parametrizate. Aria unei suprafeţe. Integrala de suprafaţă de speţa I. Aplicaţii Integrala de suprafaţă de speţa a II-a. Interpretare fizică. Aplicaţii în mecanică și fizică Pregatire/recapitulare pentru examen (2 ore)

3. Bibliografie	1. Daniel Tudor, Note de curs, format pdf. 2. G. Paltineanu, Analiza matematică. Calcul diferenţial, Editura Agir, Bucuresti, 2002. 3. E. Popescu, Analiza matematică. Calcul diferenţial, Editura MatrixRom, Bucuresti, 2006. 4. G.D.Mateescu, Analiza Matematica, http://www.mateescu.ro/daniel/cmatammg.htm curs online 6. P. Flondor, O. Stănășilă, Lecţii de analiză matematică, Editura ALL, București, 1996. Analiză matematică, Culegere de probleme, Catedra de matematica, Editura Conspress, 1998. 7. A. Niţă, T. Stănășilă, 1000 de probleme rezolvate și exerciţii fundamentale, Editura ALL, București, 1997. 8. N. Donciu, D. Flondor, Analiza matematica: culegere de probleme, Editura ALL, București, 1998.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.30
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.20
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
1. Scurtă descriere a modalității de evaluare pe parcurs și a evaluării finale: (i) Examinare față-în-față: lucrare scrisă (ii) Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: 2. Recunoașterea activității pe parcurs și a evaluărilor pe parcurs. Activitatea pe parcurs va fi cuantificată în nota finală astfel: 10% lucrări scrise + 20% …. In sesiune, studenţii sustin un examen scris, care consta dintr-un subiect de teorie si patru probleme care acopera materia, mai putin partea de materie verificata prin lucrarea de degrevare semestriala. Teza este corectata in prezenta studentului, de titularul de curs impreuna cu un asistent. Nota tezei reprezinta 50% din nota finala	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	7	8. Studiu pentru examinarea finală	18
2. Studiu bibliografie obligatorie	5	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	5	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	5	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Bucur Ileana Gabriela

Numele disciplinei	Algebră liniară și geometrie analitică						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	318			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	42	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	2	0	0		

Departament	Departamentul de Matematică și Informatică
Cadru didactic titular:	Lector univ. Zamfir Mariana

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: După încheierea cursului, studentul va putea: • să cunoască și să utilizeze calculul vectorial și să îl aplice în geometrie la determinarea ecuaţiilor planelor și dreptelor, la calculul ariilor, volumelor, unghiurilor și distanţelor; • să determine o bază într-un spaţiu vectorial și să efectueze schimbări de coordonate între două baze ale unui spaţiu vectorial, să construiască o bază ortonormată într-un spaţiu euclidian; • să utilizeze calculul matriceal pentru rezolvarea sistemelor de ecuaţii liniare; • să determine valorile și vectorii proprii pentru o matrice și să stabilească dacă o matrice se diagonalizează; • să recunoască transformări ortogonale și autoadjuncte; • să reducă o formă pătratică la expresia canonică; • să cunoască conicele pe ecuaţii reduse și să folosească algoritmi pentru reducea la expresia analitică canonică a conicelor pe ecuaţii generale; • să cunoască ecuaţiile canonice ale cuadricelor și modul cum acestea sunt generate; • să recunoască principalele tipuri de probleme de algebră liniară și geometrie analitică și să selecteze metodele și tehnicile adecvate pentru rezolvarea lor; • să utilizeze cunoștinţele teoretice la rezolvarea de probleme, folosind un limbaj de specialitate adecvat. Abilități: Studentul va putea să explice posibilitatea aplicării cunoștinţelor de Algebră liniară și geometrie analitică în Fizică și în studiul unor ştiinţe inginerești (Mecanică, Statică, Geodezie, Compensarea măsurătorilor, Astronomie geodezică etc.), va transpune tipuri de probleme specifice în limbaj matematic și va selecta metode și tehnologii de calcul adecvate pentru conceperea soluţiilor și pentru interpretarea rezultatelor numerice și experimentale obținute. Studentul își va forma o gândire analitică prin dezvoltarea capacităţilor de memorie, analiză, sinteză sau generalizare, punând în aplicare concepte numerice și calcule simple sau complexe și putând recunoaște și corecta erori de raționament. Studentul va putea să verifice, pe cazuri particulare sau prin construirea unor exemple sau contraexemple, validitatea unor afirmații matematice. Studentul va putea aplica cunoștinţele matematice necesare continuării pregătirii prin masterat și doctorat.

Responsabilitate și autonomie: Studentul va putea să demonstreze autonomie în învățare, selectând și analizând surse bibliografice și organizându-și studiul individual. Studentul va putea participa la activități și proiecte tehnice sau profesionale complexe, prin asumarea responsabilității pentru luarea deciziilor în situații de muncă sau de studiu imprevizibile, demonstrând capacitatea de a lucra autonom și în echipă, respectând termenele și cerințele legale și de calitate stabilite.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Vectori legaţi. Spaţiul vectorilor liberi. Operaţii cu vectori liberi. Descompunerea unui vector liber după 2 și 3 direcţii. Reper cartezian. (2 ore) 2. Produse de vectori liberi. Produs scalar. Produs vectorial. Produs mixt. (2 ore) 3. Planul și dreapta în spaţiu. Tipuri de ecuaţii ale unui plan. Tipuri de ecuaţii ale unei drepte în spaţiu. (2 ore) 4. Planul și dreapta în spaţiu. Unghiuri și distanţe în spaţiu. (2 ore) 5. Spaţii vectoriale. Bază. Dimensiune. Matricea de trecere de la o bază la alta. Subspaţii vectoriale. Operaţii cu subspaţii vectoriale. (4 ore) 6. Spaţii euclidiene. Produs scalar. Norma asociată unui produs scalar. Baze ortogonale și ortonormate. Procedeul de ortogonalizare Gram-Schmidt. (2 ore) 7. Aplicaţii liniare. Definiţii. Nucleul și imaginea unei aplicaţii liniare. Matricea asociată unei aplicaţii liniare. (2 ore) 8. Valori și vectori proprii pentru endomorfisme de spaţii vectoriale (matrice). Polinom caracteristic. Diagonalizarea endomorfismelor de spaţii vectoriale (matrice). (2 ore) 9. Matrice simetrice (transformări autoadjuncte) și matrice ortogonale (transformări ortogonale). Diagonalizarea matricelor simetrice. Rotaţii, simetrii, rototranslaţia în plan. (2 ore) 10. Forme pătratice. Reducerea formelor pătratice la expresia canonică. Signatura unei forme pătratice. Legea inerţiei. (2 ore) 11. Conice. Conice pe ecuaţii canonice: cerc, elipsă, hiperbolă, parabolă. Conice pe ecuaţia generală. Reducerea conicelor la forma canonică. (4 ore) 12. Cuadrice. Cuadrice pe ecuaţii canonice: sferă, elipsoid, hiperboloizi, paraboloizi, con, cilindrii. Suprafeţe riglate. Generatoare rectilinii. (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Vectori liberi. Operaţii cu vectori liberi. Produs scalar. Aplicaţii. (2 ore) 2. Vectori liberi. Produs vectorial. Produs mixt. Aplicaţii. (2 ore) 3. Planul și dreapta în spaţiu. Tipuri de ecuaţii ale planului. Tipuri de ecuaţii ale dreptei în spaţiu. Aplicaţii. (2 ore) 4. Planul și dreapta în spaţiu. Proiecţii și simetrii. Unghiuri și distanţe în spaţiu. Aplicaţii. (2 ore) 5. Spaţii vectoriale. Spaţii și subspaţii vectoriale. Bază și dimensiune. Matricea de trecere de la o bază la alta. Operaţii cu subspaţii vectoriale. Aplicaţii. (2 ore) 6. Spaţii euclidiene. Baze ortogonale și ortonormate. Procedeul de ortogonalizare Gram-Schmidt. Aplicaţii. (2 ore) 7. Aplicaţii liniare. Nucleul și imaginea unei aplicaţii liniare. Matricea asociată. Aplicaţii. (2 ore) 8. Valori și vectori proprii. Diagonalizarea matricelor pătratice. Aplicaţii. (2 ore) 9. Matrice simetrice și ortogonale. Diagonalizarea matricelor simetrice. Aplicaţii. (2 ore)

	10. Forme pătratice. Reducerea formelor pătratice la expresia canonică prin metoda Jacobi și metoda Gauss. Aplicaţii. (2 ore) 11. Reducerea formelor pătratice la expresia canonică prin metoda transformărilor ortogonale. Aplicaţii. (1 oră). Conice pe ecuaţii canonice. Aplicaţii. (1 oră) 12. Conice pe ecuaţia generală. Reducerea conicelor la forma canonică. Aplicaţii. (2 ore) 13. Cuadrice pe ecuaţii canonice. Generatoare rectilinii. Aplicaţii. (2 ore) 14. Generarea suprafețelor conice, cilindrice, de rotație. Aplicaţii. (2 ore)
3. Bibliografie	Bibliografie obligatorie: [1] Matei, P., Algebră liniară, geometrie analitică și diferenţială, Vol. 1, Ed. Agir, București, 2002. [2] Matei, P., Probleme de algebră liniară, geometrie analitică și diferenţială, Ed. Conspress, București, 2009. [3] Păltineanu, G., Donescu, Șt., Zamfir, M., Algebră liniară. Culegere de probleme, Ed. Conspress, București, 2008. [4] Păltineanu, G., Donescu, Șt., Zamfir, M., Geometrie analitică și diferenţială, Ed. Conspress, București, 2011. [5] Zamfir, M., Algebră liniară și geometrie analitică. Note de curs și note de seminar în format electronic, MS Teams, 2026-2027. Bibliografie suplimentară: [1] Dăuș, L., Algebră liniară și geometrie analitică, Ed. Conspress, București, 2009. [2] Păltineanu, G., Donescu, Șt., Algebră liniară, Ed. MatrixRom, București, 2007. [3] Sandu, A.E., Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială. Note de curs și aplicații, Ed. Conspress, București, 2019. [4] Catedra de Matematică din UTCB, Culegere de probleme de algebră liniară, geometrie analitică și diferenţială, Ed. Conspress, București, 2009.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.10
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.30
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.10
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
• Evaluare scrisă – durata 2 ore: lucrare scrisă ce conţine 5 probleme practice și întrebări teoretice acoperind materia predată. • Scurtă discuţie cu studentul privind rezolvarea lucrării scrise și remedierea unor calcule și raţionamente greșite în vederea îmbunătăţirii notei finale. • Studenţii care din motive obiective nu au putut participa la evaluările scrise pe parcursul semestrului, le pot reface în cadrul examenului final. • Nota finală va ţine cont de ponderea în procente a activităţilor evidenţiate anterior și se va transmite individual fiecărui student. Dacă nota finală nu este de promovare (nota minimă 5), studentul va primi punctajele individuale pentru subiectele degrevate.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore

1. Studiu notițe de curs	10	8. Studiu pentru examinarea finală	15
2. Studiu bibliografie obligatorie	2	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	1	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	2	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	5	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	5	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:
	Lector univ. Zamfir Mariana

Numele disciplinei	Desen tehnic și infografică I						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	319			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	4	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Bazavan Eleonora Domnița

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Bazavan Eleonora Domnița

Numele disciplinei	Topografie						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	320			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	1	0	0		

Departament	Departamentul de Topografie și Cadastru
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Savu Adrian

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunostinte: Studentul / absolventul explică principiile și modul de funcționare a instrumentelor utilizate în ingineria geodezică. Studentul / absolventul descrie reprezentări grafice și explică modul de întocmire a hărților și planurilor topografice. Studentul / absolventul identifică și descrie sistemele software utilizate pentru prelucrare, gestiune a bazelor de date, grafică și modelare. Studentul / absolventul analizează și compară metode geodezice, topografice, cartografice și fotogrammetrice pentru rezolvarea unor situații bine definite. Aptitudini: Studentul / absolventul operează cu instrumente geodezice pentru realizarea măsurătorilor terestre. Studentul / absolventul efectuează trasări topografice pentru transpunerea în teren a proiectelor inginerești. Studentul / absolventul redactează hărți și planuri topografice de situaţie, de execuţie, cadastrale și tematice. Studentul / absolventul utilizează software dedicat, mijloace CAD și GIS pentru aplicații de topografie, fotogrammetrie cartografie și cadastru. Studentul / absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode de bază din domeniu pentru modelarea digitala a terenurilor și a structurilor. Studentul / absolventul operează cu teorii matematice pentru validarea datelor achiziționate, pentru compensarea măsurătorilor din teren și pentru evaluarea preciziilor rezultatelor obținute. Responsabilitate și autonomie: Studentul / absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului. Studentul / absolventul demonstreaza autonomie în invătare pe problematici specifice geodeziei.
Descrierea cursului:

1. Curs	1. Generalități asupra măsurătorilor terestre. Istoric. (2 ore); 2. Unităţi de măsură utilizate în topografie. (2 ore); 3. Elementele topografice ale terenului. (4 ore); 4. Elemente specifice hărților și planurilor topografice. (4 ore); 5. Hărţi și planuri topografice. Clasificare. Semne convenţionale. Reprezentarea reliefului (2 ore); 6. Aparatură topografică utilizată în domeniul construcţiilor. Staţii totale. Nivele electronice. Instrumente GPS, GNNS (4 ore); 7. Aparatura topografică utilizată la măsurători cu rezoluţie ridicată. Laser scanner terestru și mobil. Drone – UAV (2 ore); 8. Elementele principale ale construcţiilor. Suprafete specifice ale construcţiilor. (2 ore); 9. Noţiuni de bază ale masurătorilor topografice inginerești pentru

	construcţii. (4 ore); 10. Verificarea execuţiei construcţiilor înalte. Determinarea inaltimii unei constructii (2 ore);
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Hărți și planuri. (7 ore); • Generalitati despre harti si planuri; Semne conventionale • Determinarea distanţei orizontală dintre punctele A și B folosind scara numerică a hărţii; • Determinarea coordonatelor rectangulare ale punctelor A și B • Determinarea distanţei orizontală dintre punctele A și B folosind coordonatele rectangulare; • Determinarea orientarii dintre punctele A și B și orientarea inversă; • Deteminarea cotele punctelor A și B; • Deteminarea diferenţei de nivel dintre punctele A și B; • Deteminarea pantei dintre punctele A și B; 2. Instrumente topografice. (7 ore); • Istoric, definiţii, descrieri, generalitati, clasificări • Instrumente topografice clasice (teodolit, tahimetru, nivele) • Aparatură topografică utilizată în domeniul construcţiilor. Staţii totale. Nivele electronice. Instrumente GPS, GNNS • Aparatura topografică utilizată la măsurători cu rezoluţie ridicată. Laser scanner terestru și mobil. Drone – UAV • Comparaţii între instrumentele topografice
3. Bibliografie	Bibligrafie obligatorie 1.Didulescu, C.; Badea, A.C.; Savu, A.; Negrila, A.F.C.; Jocea, A.F. - „Indrumator de practică”, Editura CONSPRESS, București, 2014; 2. Onose, D.; Savu, A; Negrilă, A.F.C; Răboj, D. - Topografie – Editura MatrixRom, București, 2014; Bibligrafie suplimentară 1. Brișan, M.C. - Topografie: note de curs pentru specializarea Construcţii civile, industriale și agricole, editura MatrixRom, București, 2005 2. Coșarcă C., Sărăcin A., Clinci T.S., - Măsurători geodezice inginerești în construcții și industrie – Îndrumător pentru lucrări practice, Editura CONSPRESS, București, 2018; 3. Nicolae-Posescu, M - Topografie: note de curs, lucrări practice și practica topografică pentru studenții FCCIA, Editura CONSPRESS, București, 2009. 4. *** - Măsurători terestre – Fundamente, vol.1, Edituta MatrixRom, București, 2001

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.20
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.30
4. Alte criterii (se vor specifica) Evaluarea activității la seminar include rezolvarea individuală a două proiecte. Participarea la activitățile didactice asistate trebuie să respecte cerințele minimale specificate în Regulamentul privind	0.00

organizarea activității didactice	

Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:
Examen oral cu bilete individuale, două subiecte pe bilet. Timp de rezolvare 45 minute, discuţie individuală 5 minute.

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	2	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	1	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	1	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	2	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	3	12. Studiu resurse internet	1
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Savu Adrian
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Savu Adrian

Numele disciplinei	Informatică aplicată						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	321			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	70	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	3	0	0

Departament	Departamentul de Matematică și Informatică
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: Studentul va putea explica evoluția tehnologică a calculatoarelor, înțelegând istoria și dezvoltarea sistemelor informatice, precum și modelele arhitecturale fundamentale. Va cunoaște structura și funcționarea internă a calculatorului, inclusiv rolul componentelor hardware, fluxul de date și sincronizarea operațiunilor. Va stăpâni etapele complete ale rezolvării problemelor cu calculatorul, de la analiză și proiectare, la implementare, testare și întreținere a soluțiilor software. Studentul va putea descrie noțiunile fundamentale privind rețelele de calculatoare și sistemele de operare (atât Linux, cât și Windows), precum și importanța acestora în mediul informatic profesional. Va fi familiarizat cu funcționalitățile esențiale ale pachetului Microsoft Office și cu mediul de programare Matlab/Octave, de la operații de bază la programare și aplicații profesionale. Abilități: Studentul va putea aplica cunoștințele teoretice pentru a analiza și diagnostica componentele unui sistem informatic, configurând și administrând rețele, sisteme de operare și aplicații de birou. Va putea utiliza eficient pachetele Microsoft Office pentru procesarea de texte, analiza datelor și crearea de prezentări vizuale, integrând diverse instrumente de colaborare. Studentul va putea utiliza Matlab/Octave pentru a efectua calcule numerice, manipularea vectorilor și matricelor, rezolvarea problemelor complexe și implementarea de soluții software. Va fi capabil să integreze aceste cunoștințe în proiecte practice, combinând aspecte hardware, software și de programare pentru soluționarea problemelor reale din mediul profesional. Responsabilitate și autonomie: Studentul va putea gestiona în mod independent proiecte complexe de informatică aplicată, de la identificarea și analizarea problemelor, până la implementarea, testarea și evaluarea soluțiilor. Va demonstra responsabilitate în administrarea resurselor informatice, utilizând tehnologii moderne și instrumente software adecvate pentru a asigura performanța sistemelor. Studentul va lua decizii informate privind selecția și aplicarea metodelor și instrumentelor informatice, colaborând eficient în echipe multidisciplinare și contribuind la dezvoltarea de soluții inovatoare și sustenabile. Gestionarea de activități sau proiecte tehnice ori profesionale complexe, prin asumarea responsabilității pentru luarea deciziilor în situații de muncă sau de studiu imprevizibile; Asumarea responsabilității pentru gestionarea dezvoltării profesionale a indivizilor și grupurilor.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Istoria Calculatoarelor – Prezentarea evoluției tehnologice: de la primele mașini de calcul la sistemele moderne. (2 ore)

	2. Arhitectura Calculatorului – Introducere în modelele arhitecturale (von Neumann, Harvard) și analiza componentelor hardware esențiale. (2 ore) 3. Structura și Funcționarea Internă a Calculatorului – Examinarea componentelor interne, fluxul de date și sincronizarea operațiunilor hardware. (2 ore) 4. Metodologia Rezolvării Problemelor cu Calculatorul – Etapele complete: analiză, proiectare, implementare, testare și întreținere a soluțiilor software. (2 ore) 5. Rețele de Calculatoare – Noțiuni fundamentale privind topologiile, protocoalele (TCP/IP, Ethernet) și echipamentele de rețea. (2 ore) 6. Introducere în Sisteme de Operare – Rolul și funcțiile sistemelor de operare, gestionarea resurselor și interfața cu utilizatorul. (2 ore) 7. Administrarea Sistemelor Linux – Familiarizarea cu distribuțiile Linux, comenzile de bază și tehnici de administrare a mediului. (2 ore) 8. Administrarea Sistemelor Windows – Caracteristici specifice Windows: interfața grafică, sistemul de fișiere și instrumentele de administrare. (2 ore) 9. Pachetul Microsoft Office – Word, Excel, PowerPoint – Utilizarea funcționalităților esențiale pentru procesarea de texte, analiza datelor și realizarea prezentărilor vizuale. (2 ore) 10. Pachetul Microsoft Office – Outlook, OneNote, OneDrive – Gestionarea comunicării și colaborării: organizarea emailurilor, notițelor și stocarea în cloud. (2 ore) 11. Baze de Date Access – Introducere și Concepte de Bază – Prezentarea mediului Access, conceptele fundamentale ale bazelor de date relaționale și interfața de utilizator. (2 ore) 12. Baze de Date Access – Proiectare și Creare de Structuri – Definirea tabelelor, relațiilor, interogărilor și formularelor pentru gestionarea datelor. (2 ore) 13. Baze de Date Access – Administrare și Interogare – Gestionarea datelor, utilizarea limbajului SQL în Access și generarea de rapoarte analitice. (2 ore) 14. Matlab/Octave – Aplicații Profesionale în Analiză Numerică – Implementarea unui proiect final ce simulează o problemă reală, inclusiv testarea și interpretarea rezultatelor. (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Lecție Generală: Windows Explorer – Creare directoare; selectare, copiere, mutare și ștergere fișiere și directoare. (3 ore) 2. Microsoft Office – Word 1 – Bazele editării documentelor, formatare text și structurare de conținut. (3 ore) 3. Microsoft Office – Word 2 – Utilizarea editorului de ecuații, crearea tabelelor și personalizarea documentelor (șabloane, stiluri și macrocomenzi). (3 ore) 4. Microsoft Office – Excel 1 – Formatare celule, coloane și linii; referințe relative și absolute; calcule statistice. (3 ore) 5. Microsoft Office – Excel 2 – Operații cu matrice și rezolvarea sistemelor liniare. (3 ore) 6. Microsoft Office – Excel 3 – Rezolvarea ecuațiilor neliniare și a sistemelor neliniare. (3 ore) 7. Microsoft Office – Excel 4 – Optimizări: sortare, filtrare și organizarea datelor. (3 ore) 8. Microsoft Office – Excel 5 – Reprezentări grafice: crearea curbelor și suprafețelor; utilizarea Solver-ului pentru rezolvarea sistemelor de ecuații

	(ne)liniare, inversarea matricilor, calculul determinanților și identificarea extremelor cu legături. (3 ore) 9. Microsoft Office – PowerPoint 1 – Tipuri de slide-uri și configurarea tranzițiilor (la click sau după un interval de timp). (3 ore) 10. Microsoft Office – PowerPoint 2 – Aplicarea animațiilor și gestionarea salturilor pentru interactivitate în prezentări. (3 ore) 11. Laborator Microsoft Access 1 – Introducere în Access, proiectarea bazelor de date relaționale și crearea de tabele și interogări. (3 ore) 12. Laborator Microsoft Access 2 – Construirea formularelor și a rapoartelor; tehnici avansate de interogare. (3 ore) 13. Laborator Microsoft Access 3 – Administrarea bazelor de date Access și integrarea cu alte aplicații Microsoft Office. (3 ore) 14. Matlab/Octave – Programare Avansată – Operații de bază în calcul numeric și simbolic; dezvoltarea de funcții personalizate, scripturi complexe și reprezentări grafice pentru analiza numerică. (3 ore)
3. Bibliografie	Bibliografie obligatorie: 1. Romica Trandafir, Ion Mierlus Mazilu, Mihai Stefan Nistorescu, Bazele Informaticii si Limbaje de Programare, civile-old.utcb.ro. 2. George Daniel Mateescu, Bazele utilizarii calculatoarelor, Ed. Donaris, 2003 3. Nicolae Dăneţ, Utilizarea calculatoarelor. O introducere în Microsoft Office și Mathcad, Editura MatrixRom, București, 2002. Bibliografie suplimentară: 4. Octavian Cira, Lecţii de Mathcad 2001 Professional, Editura Albastră, Cluj-Napoca, 2003. 5. Silvia Curteanu, Calcul numeric și simbolic în MathCAD, Editura MatrixRom, București, 2001. 6. Camelia Gavrilă, Viorel Petrehuș, Narcisa Teodorescu, Cristina Nartea, Iuliana Popescu, Mathcad. Aplicatii. Modelare si simulare. Editura Conspress, 2014. 7. Camelia Gavrila, Iuliana Popescu, Narcisa Teodorescu, Cristina Nartea, Programarea si utilizarea calculatoarelor, Editura Conspress, 2017.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.00
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.40
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.40
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.20
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Evaluarea activității la laborator include rezolvarea individuală de aplicații. Participarea la activitățile didactice asistate trebuie să respecte cerințele minimale specificate în Regulamentul privind organizarea activității didactice.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	6	8. Studiu pentru examinarea finală	0

2. Studiu bibliografie obligatorie	4	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	8	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	10	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion

Numele disciplinei	Fizică						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	322			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	0	1	0		

Departament	Departamentul de Fizică
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Grofu Cornelia Tatiana

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
La finalul acestui curs, studenții vor dobândi competențe esențiale pentru înțelegerea și aplicarea conceptelor fundamentale de fizică în domeniul ingineriei civile. 1. Cunoștințe: Explicarea conceptelor fundamentale de fizică necesare pentru aprofundarea disciplinelor inginerești ulterioare. Aplicarea metodelor de analiză dimensională și utilizarea corectă a sistemelor de unități. Analiza formulelor dimensionale conform principiului omogenității și teoremei de invarianță. Descrierea și explicarea fenomenelor precum mișcarea oscilatorie, undele mecanice și proprietățile undelor sonore, inclusiv ultrasunetele și aplicațiile acestora. 2. Abilități: Utilizarea aparaturii specifice pentru măsurarea mărimilor fizice și prelucrarea datelor experimentale. Aplicarea conceptelor de fizică în rezolvarea problemelor inginerești specifice domeniului construcțiilor. Analizarea și interpretarea datelor experimentale pentru a valida modele teoretice. 3. Responsabilitate și autonomie: Dezvoltarea unei abordări critice și autonome în analiza fenomenelor fizice și aplicarea principiilor fizicii în proiectarea și execuția construcțiilor. Colaborarea eficientă în echipe interdisciplinare pentru soluționarea problemelor inginerești.

Respectarea normelor etice și a cerințelor de calitate în activitățile experimentale și inginerești.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. INTRODUCERE. ANALIZA DIMENSIONALA . (8 ore) - Mărimi fizice, unităţi de măsură. Sisteme de unităţi de măsură. SI. (3 ore) - Dimensiuni și formule dimensionale. Principiul omogeneităţii. Teorema de invarianţă (regula Rayleigh) (3 ore) - Similitudine și analogie fizică. (2 oră) 2. ELEMENTE DE MECANICA NEWTONIANA. (10 ore) - Conceptele fundamentale ale mecanicii newtoniene. (2ore) - Elemente de cinematica punctului material. (2 ore) - Elemente de dinamica punctului material. Tipuri de forte, energie, putere, lucru mecanic.(3 ore) - Teoreme de variatie si conservare a energiei si impulsului pentru punctul material. (3 ore) 3. OSCILATII si UNDE ELASTICE. ACUSTICA SI ULTRASUNETE (10 ore) - Notiuni generale (1 ora) - Miscarea oscilatorie armonica libera (1 ore) - Miscarea oscilatorie armonica amortizata. (1 ora) - Miscarea oscilatorie armonica fortata.(1 ora) - Notiuni generale despre undele mecanice. (1ora) - Ecuaţia diferenţială a undelor. (1 ora) - Soluţii particulare ale ecuaţiei diferenţiale a undelor: unde plane, unde sferice (1 ore) - Viteza de propagare a undelor. Energia transmisa de unde, intensitatea undei. (1 ore) - Procese legate de propagarea undelor. Atenuarea undelor. (1 oră) - Acustica in constructii. Unde sonore, presiune sonora, nivel de intensitate sonora, calităţile sunetelor. - Ultrasunete: producere, aplicaţii in constructii.(1 ore) - Prelucrarea datelor experimentale. 2 ore - Determinarea vitezei sunetului în aer prin metoda interferenţei undelor sonore (2ore) - Măsurarea frecvenţei oscilaţiilor prin metoda figurilor Lissajous (2ore) - Măsurări ultraacustice si aplicatii in constructii (2ore) - Determinarea coeficientului de vâscozitate dinamică al apei cu vâscozimetrul Hoppler (2ore) - Măsurarea exponentului adiabatic la gaze ideale folosind balonul Clement – Desormes (2ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	- Prelucrarea datelor experimentale. (2 ore) - Determinarea vitezei sunetului în aer prin metoda interferenţei undelor sonore (2ore) - Măsurarea frecvenţei oscilaţiilor prin metoda figurilor Lissajous (2ore) - Măsurări ultraacustice si aplicatii in constructii (2ore) - Determinarea coeficientului de vâscozitate dinamică al apei cu vâscozimetrul Hoppler (2ore) - Măsurarea exponentului adiabatic la gaze ideale folosind balonul Clement – Desormes (2ore) - Verificarea cunostintelor.(2 ore)
3. Bibliografie	1. Sears and Zemansky's University Physics With Modern Physics

	Halliday, 2. R. Resnick: Fizica, Editura Didactică și Pedagogică 3. Fizica I: Note de curs, M. Giurgiu, Ed. Matrix, Bucuresti 4. Fizica, Note de curs. I. Druica Zeletin 5. Lucrări practice, colectivul departamentului

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.80
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.20
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) Activitatea de laborator se va nota pe tot parcursul semestrului, după fiecare lucrare de laborator.	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Nota finală este o medie ponderata intre punctajele obținute pe parcursul semestrului (laborator + seminar) și punctajul obținut în cadrul examinării finale. Examinarea finala a cunostintelor se face prin lucrare scrisa, constand in intrebari teoretice si probleme aplicative.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	5	8. Studiu pentru examinarea finală	5
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	2	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Grofu Cornelia Tatiana
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Grofu Cornelia Tatiana

Numele disciplinei	Limbi străine I - Limba Engleză						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	323			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DC	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	2	0	0

Departament	Departamentul de Limbi Străine și Comunicare
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Alzaim Sarab Lector univ. Drobot Irina Ana Lector univ. Gherguț Aura

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Formarea capacității studenților de a comunica în diferite contexte și medii culturale. Seminarul are ca obiectiv principal îmbunătățirea celor patru competențe lingvistice: înțelegere orală, înțelegere scrisă, exprimare orală și exprimare scrisă. La finalul seminarului, studenții vor putea: a) să se exprime coerent, folosind un vocabular adecvat situației de comunicare; b) să deprindă abilități de comunicare pe subiecte de interes în domeniul tehnico-științific..
Descrierea cursului:

1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1.Prezentarea universității/ a unor construcții-reper și experiențe legate de profilul facultăţii. Recapitularea unor notiuni de vocabular-4 ore 2. Potențiale locuri de muncă în viitor (companii de construcţii din România sau din străinătate). Probleme de gramatică: Prezentarea timpurilor verbale (Present Simple, Present Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, Past Perfect Continuous, Future Simple, Future Continuous, Future Perfect, Future Perfect Continuous, Going to Future)- 12 ore 3.Domenii și profesii inginerești - formare, deziderate, tipuri de profesii și competenţe profesionale; criterii pentru alegerea profesiei; Structuri; Sisteme și funcţionarea acestora; condiţii; atenţionări, riscuri, priorităţi; Regulamente și instrucţiuni; Accidente; Cauze; Afirmaţii/Speculaţii cu privire la cauze, descrieri; investigaţii; expertiza tehnică; echipamente.Probleme de gramatica: Verbele modale și contexte de utilizare; Subordonata condițională: reguli și excepții.-12 ore
3. Bibliografie	1. Morgan, David și Regan, Nicholas, Take Off. Technical English for Engineering, Garnet Publishing Ltd, 2008. 2. Parker, Steve, 2009, Gadgets, Miles Kelly Publishing Ltd. 3. Vince, M., 2008, English Grammar in Context, Macmillan Education. 4. Azar, B. S. & Hagen, S.A, 2009, Understanding and Using English Grammar, Fourth Edition, Pearson Education. (Pearson/Longman). 5.. Thomson, A.J,& Martinet, A.V, Practical English Grammar, Fourth

	edition, 1986.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.50
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) Evaluare pe parcurs conform ROAD, prezentare portofoliu semestrial	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Evaluare a competentelor dobandite pe parcursul semestrului, in formatul agreat de fiecare colectiv de limbi straine, in functie de nivelul din CECRL	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	6	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	4	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	4
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Iliuță Georgeta-Gabriela
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Alzaim Sarab Lector univ. Drobot Irina Ana Lector univ. Gherguț Aura

Numele disciplinei	Educație fizică I						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	324			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	A/R	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DC	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	0	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	2	0	0

Departament	Departamentul de Educație Fizică și Sport
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Roman Iordan

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Formarea unor seturi de conduite și valori compatibile cu specificul profesiei de inginer constructor . Asigurarea unei stări optime de sănătate fizică și psihică. Dezvoltarea capacității de practicare independentă a activității fizice. Activitatea sportivă îmbunătățește memoria, concentrarea, capacitatea de învățare, reduce stresul și anxietatea. Stimulează lucrul în echipă, cooperarea, disciplinează, ajută la gestionarea succesului și a eșecului.

Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Baschet-învățarea pasei cu două mâini de la piept, a driblingului, a aruncării la coș de pe loc și din dribling, joc cu insușirea noțiunilor de regulament.(6 ore) Fotbal-învățarea loviturii cu piciorul, a preluării și conducerii mingii, tras la poartă, joc cu învățarea noțiunilor de regulament.(6 ore) Badminton-învățarea elementelor tehnice de bază-priza rachetei, lovitura de dreapta, serviciul. Învățarea regulamentului de joc și folosirea acestuia în joc bilateral(4 ore) Aerobic-învățarea unor complexe de exerciții și structuri pentru creșterea capacității aerobe, a coordonării, folosind muzică și aparate ajutătoare(6 ore) Fitness-Dezvoltarea forței dinamice și segmentare, a mobilității articulare prin metode active și pasive(6 ore)
3. Bibliografie	Bibliografie : 1.Motroc,A., (2007),Fotbal-Culegere de exerciții, București, Editura Bren. 2.Maleș,D.(2018), Nivelul capacităților coordinative raportat la capacitatea de performanță în badminton. București, Editura Conspress 3.Șelărescu, A, Gera(Țițu), A.(1998), Îndrumar privind predarea cunoștințelor teoretice necesare studenților angrenați în învățământul

	superior de neprofil. București, Editura Conspress. 4.Netolitzchi,M.(2008), Jocul de baschet, mijloc al Educației fizice din învățământul superior. București, Editura Printech.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.70
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) Evaluarea studenților include și participarea la o competiție sportivă organizată de către DEFS-30	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Probe și norme de control pentru verificarea nivelului de dezvoltare a forței segmentare.(nr.de repetări/30 secunde): Flotări, genuflexiuni, ridicarea trunchiului la verticală din culcat dorsal.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	0	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Tițu Anamaria
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Roman Iordan

Numele disciplinei	Istoria tehnicii construcțiilor						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	325			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	1	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DC	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	0	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	14	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		1	0	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Civile, Inginerie Urbană și Tehnologie
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Covaleov Georgia Alexandra

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Familiarizarea studenților cu evoluția tehnicilor și materialelor de construcție de-a lungul istoriei. Înțelegerea impactului progresului tehnologic asupra dezvoltării infrastructurii și arhitecturii. Corelarea inovațiilor inginerești cu contextul social, economic și cultural al fiecărei epoci. Cultivarea unei viziuni critice asupra trecutului și viitorului construcțiilor	
Descrierea cursului:	
1. Curs	Introducere în istoria tehnicii construcțiilor Construcțiile în Antichitate Evul Mediu și perioada Renașterii Revoluția Industrială și impactul său asupra construcțiilor Secolul XX și marile revoluții tehnologice în construcții Construcțiile sustenabile și tendințele actuale Vizite tehnice de documentare
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	1. Vitruviu – Despre arhitectura – Editura Academiei Republicii Populare Romane. 1964 2. C. Bellier, P. Cattelain (coord.) – Les grandes inventions de la Préhistoire, Editions du CEDARC, 28 rue de la Gare, B-5670 Treignes, Belgique, 1998 3. João Mascarenhas-Mateus/ Ana Paula Pires / Manuel Marques Caiado / Ivo Veiga (Editors) - History of Construction Cultures vol. 2, CRC Press/Balkema 4. Schipholweg 107C, 2316 XC Leiden, The Netherlands, ISBN Volume 2: 978-1-003-17343-4 (eBook) 5. Petroski, Henry. Engineers of Dreams: Great Bridge Builders and the

	Spanning of America. Vintage Books, 1996. 6. Ashby, Michael F., Shercliff, Hugh, Cebon, David. Materials: Engineering, Science, Processing and Design. Elsevier, 2013 7. Middleton, John, Miller, Jessica. The Architecture of the Ancient World. Facts on File, 2003 8. Cowan, Henry J. The Master Builders: A History of Structural and Environmental Design from Ancient Egypt to the Nineteenth Century. Wiley, 1977. 9. Stoian, Cezar. Istoria arhitecturii și construcțiilor din România. Editura Universitară, 2010. 10. Cazacu, Matei. Construcțiile medievale din România. Editura Enciclopedică, 1998. 11. Săndulescu, Al. Evoluția arhitecturii și urbanismului în România. Editura Tehnică, 1980. 12. Yeang, Ken. Eco-Architecture: The Work of Ken Yeang. Wiley, 2006. 13. 9. Ching, Francis D.K. Building Construction Illustrated. Wiley, 2014.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.30
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.60
4. Alte criterii (se vor specifica) participare activa (intrebari, raspunsuri etc)	0.10
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Examinare scrisă sau orală pe tematica generală și specifică temei pentru care a fost întocmit referatul si indeplinita tema	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	3	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	3	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	4	12. Studiu resurse internet	4
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	18

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Covaleov Georgia Alexandra

Numele disciplinei	Bazele economiei						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	328			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	0	0	0		

Departament	Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic
Cadru didactic titular:	Lector univ. dr. ec. Manolescu Elena

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: studentul va putea să înțeleagă și să explice principalele teorii, legi și mecanisme economice ce guvernează economia de piață: echilibrul pieței, concurența, cererea, oferta, eficiența economică. De asemenea, va achiziționa cunoștințe de bază legate de sistemul financiar-bancar, piața muncii, sistemul economiei naționale în context intenațional. Abilități: studentul va putea să 1) calculeze indicatori economici de bază, precum: productivitatea factorilor de producție; costurile de producție, atât a nivel global al producției cât și la nivel de unitate de producție; cifra de afaceri, profit, rata profitabilității, pragul minim de rentabilitate al producției; 2) să facă corelații între evoluția costurilor de producție și cea a rentabilității activității economice; 3) să înțeleagă evoluțiile pe principalele macro-piețe: piața bancară, piața financiară, piața muncii și să își contureze strategii de acțiune pentru reușita în atingerea obiectivelor stabilite; 4) să înțeleagă conceptul de utilitate economică. Responsabilitate și autonomie: studentul va putea utiliza cunoștințele și abilități dobândite pentru 1) realizarea unui plan de afacere coerent, în echipă sau individual; 2) pentru negocierea salariului atât din perspectiva angajatului, cât și al angajatorului; 3) a analiza perspective de economisire sau investiție pentru dezvoltarea activității economice în mod responsabil; 4) a lua decizii în achiziții / producție / furnizare de servicii având în vedere aspecte legate de utilitatea economică.
Descrierea cursului:

1. Curs	1. Economia și tensiunea nevoi-resurse. Principiul eficienței economice. Economia de piață – trăsături și importanță (2 ore); 2. Piața și echilibrul pieței. Concurența și tipurile de piețe cu concurență imperfectă (2 ore); 3. Comportamentul rațional al consumatorului. Utilitatea economică. Cererea. Legea cererii (2 ore); 4. Comportamentul rațional al producătorului. Factorii de producție și productivitatea factorilor de producție. Oferta. Legea ofertei (2 ore); 5. Costurile de producție: globale, medii/unitare și marginale (2 ore); 6. Rentabilitatea economică: profitul brut, profitul net, rata profitului (2 ore); 7. Piața muncii. Șomajul (2 ore); 8. Piața monetară. Inflația (2 ore); 9. Piața financiară (2 ore); 10. Indicatori macroeconomici (2 ore);

	11. Recapitulare. Prezentări proiect: plan afaceri (4 ore).
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	Bibliografie obligatorie: 1. Manolescu, E., Economie geneală – suport de curs în format electronic, DPPD-UTCB, 2024; 2. Manolescu, E., Economie geneală – teste și probleme în format electronic, DPPD-UTCB, 2024; Bibliografie suplimentară: 3. Manolescu, E., Interdependențe între piața construcțiilor și piața imobiliară, SINUC ediția a XX-a, ISSN 2285-9209, 2014; 4. Croitoru, L. C., Economia pe înțelesul tuturor, București, Tritonic Books, 2013; 5. Heilbroner, R.L., Filozofii lucrurilor pământești, București, Ed. Humanitas, 1994.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.60
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.40
4. Alte criterii (se vor specifica) Participarea la activitățile didactice asistate trebuie să respecte cerințele minimale specificate în Regulamentul privind organizarea activității didactice.	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Lucrare scrisă cu 4 subiecte de teorie aplicată, timpul de rezolvare a subiectelor este de 90 de minute.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	2	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	2	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	2	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	2	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Lector univ. dr. ec. Manolescu Elena
	Titular de disciplină:
	Lector univ. dr. ec. Manolescu Elena

Numele disciplinei	Legislație în afaceri						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	329			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	1	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Condurache Florentina Andreea

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunostinte: Studentul definește din punct de vedere ştiinţific conţinutul normelor civile, precum și a doctrinei și jurisprudenţei; studentul explica modul de gândire logico-juridic corect; studentul defineste prevederile legale aplicabile in domeniul constructiilor Abilitati: Studentul utilizeaza tehnicile de evaluare și recunoaștere a problemelor de drept în domeniul constructiilor; studentul explica și interpreteaza clauzele contractuale pentru pretarea de servicii si executarea lucrarilor; studentul explica prevederile aplicabile in ceea ce pricveste asigurarea conformitatii si calitatii lucrarilor de construire; studentul explica corelaţiile cu celelalte materii de drept civil; studentul isi dezvolta abilităţile de gândire juridico-civila si valorificare a propriului potenţial în activităţile ştiinţifice; Responsabilitate și autonomie Studentul își asumă responsabilitatea pentru interpretarea corecta a normele civile și aplicarea sistematică a acestora in domeniul constructiilor.
Descrierea cursului:

1. Curs	1. Noţiuni introductive și generale (2 ore) 2. Definiţia, rolul și principiile dreptului civil (2 ore) 3. Legea 169/2026 - Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului Și Construcțiilor - definirea termenilor utilizati (2 ore) 4. Legea 169/2026 - Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului Și Construcțiilor - clasificarea constructiilor si lucrarilor de construire (2 ore) 5. Legea 169/2026 - Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului Și Construcțiilor - factorii implicati (4 ore) 6. Legea 169/2026 - Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului Și Construcțiilor - sistemul calitatii in constructii (4 ore) 7. Legea 169/2026 - Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului Și Construcțiilor - Cerințele fundamentale aplicabile construcțiilor (4 ore) 8. Legea 169/2026 - Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului Și Construcțiilor - Cerințele specifice aplicabile construcțiilor (2 ore) 9. Legea 169/2026 - Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului Și

	Construcțiilor -Ciclul de viață al proiectului investițional în construcții (4 ore) 10.Legea 169/2026 - Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului Și Construcțiilor - Materiale, produse, echipamente, sisteme, tehnologii (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Studii de caz (14 ore)
3. Bibliografie	Legea 169/2026 - Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului Și Construcțiilor www.legislatie.just.ro/

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.50
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	1	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	1	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	1	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	1	11. Studiu la bibliotecă adițional	1
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	1
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	2	13. Alte activități (se enumeră)	14
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Condurache Florentina Andreea

Numele disciplinei	Teoria probabilităților și statistică matematică						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	330			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	1	0	0		

Departament	Departamentul de Matematică și Informatică
Cadru didactic titular:	

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: Studentul va putea explica conceptele fundamentale de probabilitate, variabile aleatoare, câmpuri de probabilitate, formulele probabilității totale și ale lui Bayes, legile de repartiție (discrete și continue), legile limită, dependența dintre variabile, procesele aleatoare și elementele de statistică descriptivă și inferențială. Abilități: Studentul va putea aplica metode statistice pentru analiza datelor, inclusiv estimarea parametrilor prin metoda verosimilității maxime și metoda momentelor, construirea intervalelor de încredere, verificarea ipotezelor și aplicarea testelor de concordanță, precum și analiza dispersiei și regresiei pentru interpretarea relațiilor dintre variabile. Responsabilitate și autonomie: Studentul va putea gestiona independent proiecte de analiză statistică, de la formularea ipotezelor și colectarea datelor până la aplicarea metodelor de estimare și testare, evaluarea critică a rezultatelor și interpretarea concluziilor, demonstrând astfel autonomie și responsabilitate în rezolvarea problemelor complexe.Gestionarea de activități sau proiecte tehnice ori profesionale complexe, prin asumarea responsabilității pentru luarea deciziilor în situații de muncă sau de studiu imprevizibile; Asumarea responsabilității pentru gestionarea dezvoltării profesionale a indivizilor și grupurilor.
Descrierea cursului:

1. Curs	1. Probabilităţi: definiţii, proprietăţi, exemple. (2 ore) 2. Variabile aleatoare simple: definiţii, proprietăţi, exemple. (2 ore) 3. Câmpuri de probabilitate: variabile aleatoare, momente, funcţie de repartiţie, densitate de repartiţie. (2 ore) 4. Formula probabilitatii totale si formula lui Bayes. (2 ore) 5. Legi clasice de repartiţie: discrete (binomială, Poisson, uniformă), continue (normală, exponenţială negativă, gamma, hi2, Student). (2 ore) 6. Legi limită: legea numerelor mari, teorema limită centrală. (2 ore) 7. Dependenţa între variabile aleatoare: coeficient de corelaţie, funcţie de repartiţie condiţionata, repartiţiile Student, Snedecor-Fisher. (2 ore) 8. Procese aleatoare: Poisson, Markov, de naștere și deces, sta-ţionare. (2 ore) 9. Elemente de statistică descriptivă: statistică unidimensională, bidimensională. (2 ore) 10. Estimarea parametrilor: metoda verosimilităţii maxime, meto-damomentelor. (2 ore)

	11. Intervale de încredere: pentru medie (cazuri în care dispersia este cunoscută/ necunoscută), și pentru dispersie. (2 ore) 12. Verificarea ipotezelor statistice (ipoteze și testarea lor), puterea unui test 2 statistic. (2 ore) 13. Teste de concordanţă: Testul hi2 și testul Kolmogorov-Smirnov. (2 ore) 14. Analiza dispersiei și regresiei. (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Rezolvarea unor probleme pentru aplicarea definiţiei clasice a probabilităţii, a probabilităţilor condiţionate, a formulei lui Bayes, a probabilităţii totale, a probabilităţilor geometrice. (2 ore) 2. Aplicaţii cu funcţii de repartiţie, densităţi de repartiţie, calcul de momente, funcţii generatoare. (2 ore) 3. Aplicaţii ale legii binomiale, normale, exponenţiale, gamma. (2 ore) 4. Calculul coeficientului de corelaţie, aplicaţii ale repartiţiilor condiţionate, determinarea repartiţiilor marginale. (2 ore) 5. Procese Markov : matricea de trecere. Procese de naștere și deces :aplicaţii la teoria așteptării. (2 ore) 6. Statistică descriptivă unidimensională: histograma, calculul mediei și dispersiei de selecţie. Statistică descriptivă bidimensională: calculul coeficientului de corelaţie. Funcţia empirică de repartiţie. (2 ore) 7. Calculul intervalelor de încredere: pentru medie dacă (nu) se cunoaște dispersia, și pentru dispersie. (2 ore)
3. Bibliografie	Bibliografie obligatorie: 1. Daniel Ciuiu: Teoria Probabilităţilor și statistică matematică. Ed. Conspress, Bucu-rești, 2008. 2. Cristian Costinescu, Angel Popescu, Ion Mierluș Mazilu: Probabilităţi și statistică tehnică. Culegere de probleme. Ed. Conspress, București, 2005."" Bibliografie suplimentară: 3. Camelia Gavrilă, Viorel Petrehuș, Narcisa Teodorescu, Cristina Nartea, Iuliana Popescu, Mathcad. Aplicatii. Modelare si simulare. Editura Conspress, 2014. 4. Camelia Gavrila, Iuliana Popescu, Narcisa Teodorescu, Cristina Nartea, Programarea si utilizarea calculatoarelor, Editura Conspress, 2017.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.30
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.40
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.30
4. Alte criterii (se vor specifica) Evaluarea activității la seminar include rezolvarea individuală de aplicații. Participarea la activitățile didactice asistate trebuie să respecte cerințele minimale specificate în Regulamentul privind organizarea activității didactice.	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
(i) Examinare față-în-față: Realizarea temelor, a problemelor propuse (eseuri, referate), realizarea	

și susținerea unui proiect. Întrebări din proiect si din curs/seminar.
(ii) Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: Realizarea temelor, a problemelor propuse (eseuri, referate), realizarea și susținerea unui proiect. Întrebări din proiect si din curs/seminar.
Recunoașterea activității pe parcurs și a evaluărilor pe parcurs: Nota este obținută prin 70% din evaluarea pe parcurs, realizarea temelor, a problemelor propuse, utilizarea softului necesar, realizarea și susținerea unui proiect. Întrebări din proiect si din curs/seminar.

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	4	8. Studiu pentru examinarea finală	3
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	7	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Mecanică						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	331			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	8	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	42	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	112	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		4	4	0	0

Departament	Departamentul de Mecanica Structurilor
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ing. Manea Valentina Iuliana

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Obiectivul cursului: Studenții își vor însuși noțiunile, conceptele, teoriile și metodele specifice din Mecanica teoretică, care să contribuie la formarea unei gândiri logice, critice și la acumularea unui bagaj solid de cunoștințe, necesar dezvoltării abilităților de rezolvare a problemelor cu caracter ingineresc și în special din domeniul Ingineriei Civile. După finalizarea orelor alocate disciplinei și promovarea examenului de Mecanică, studenții vor dobândi următoarele rezultate ale învățării, grupate astfel: Cunoștințe: - vor cunoaște, înțelege și vor utiliza corect noțiunile, conceptele, teoriile și metodele specifice din Mecanică, prezentate în cadrul cursului; - vor ști să determine efectul produs de un sistem de forțe într-un punct al unei structuri; - vor putea să determine poziția centrului de greutate pentru diferite corpuri și secțiuni; - vor putea să evalueze gradul de mobilitate și de determinare statică al unor corpuri sau sisteme de corpuri; - vor ști să analizeze și să exprime starea de echilibru static a corpurilor sau a sistemelor de corpuri static determinate; - vor cunoaște modul de definire, de modelare și de amplasare corectă a legăturilor unui corp cu mediul înconjurător; - vor cunoaște modul de calcul al reacțiunilor din legăturile corpurilor sau sistemelor de corpuri static determinate; - vor ști să calculeze eforturile din barele grinzilor cu zăbrele simple, plane, static determinate; - vor ști să stabilească parametrii cinematici ai mișcărilor punctelor materiale; - vor putea să identifice și să studieze mișcările corpurilor rigide; - vor învăța să calculeze și să reprezinte viteze și accelerații în diverse puncte ale corpurilor sau sistemelor de corpuri și să traseze distribuții de viteze; - vor ști să rezolve aplicații ce implică mișcare relativă a unui punct material; - vor ști să calculeze momente de inerție ale unui corp, în problema plană; - vor cunoaște diverse metode de stabilire a ecuațiilor de mișcare și de calcul al reacțiunilor dinamice ale corpurilor sau sistemelor de corpuri; - vor putea să stabilească forțele și cuplurile de inerție ale corpurilor în problema plană; - vor ști să determine reacțiunile sistemelor de corpuri static determinate, aplicând principiul

lucrului mecanic virtual;
- vor ști să calculeze eforturile din barele grinzilor cu zăbrele simple, plane, static determinate, aplicând principiul lucrului mecanic virtual;
Aptitudini și abilități:
- vor deprinde puterea de înțelegere, de identificare a unei posibilități de rezolvare și de propunere a unor soluții, pentru o aplicație inginerească dată;
- vor avea capacitatea de analiză, combinare și aplicare a cunoștințelor acumulate, pentru rezolvarea corectă a unor aplicații simple sau de sinteză, și posibilitatea de a verifica și interpreta rezultatele obținute;
- vor cunoaște, înțelege și însuși limbajul și terminologia specifice în comunicarea profesională;
Responsabilitate și autonomie:
- vor putea asimila noțiunile la majoritatea disciplinelor în domeniu (DD) și de specialitate (DS), specifice Ingineriei Civile, care au la bază legile și principiile Mecanicii teoretice.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Introducere. Obiectul cursului. Noțiuni și principii fundamentale. Sisteme de forțe. Forța, proiecția forței pe o axă, componenta forței pe direcția unei axe. Expresia forței în sistem cartezian. Forța vector alunecător. Sistem de forțe concurente. Teorema proiecțiilor (4 ore) 2. Sisteme de forţe. Momentul unei forţe în raport cu un punct. Momentul unei forţe în raport cu o axă. Teorema luiVarignon. Cuplu de forte. Reducerea sistemelor de forţe . Reducerea unei forţe într-un punct. Reducerea unui sistem de forţe într-un punct. Invarianţii sistemelor de forţe. Cazuri de reducere (4 ore) 3. Reducerea sistemelor de forţe. Sisteme de forţecoplanare. Sisteme de forţe paralele. Centrul forţelor paralele. Centre de greutate. Centre de greutate și centre de masă pentru corpuri omogene. Teorema momentelor statice. Centre de greutate pentru corpuri simple uzuale. Centre de greutate pentru corpuri compuse. Centre de greutate pentru corpuri neomogene.Teoreme Pappus- Guldin (4 ore) 4. Statica punctului material. Echilibrul punctului material liber. Legături ideale. Echilibrul punctului material cu legături ideale. Legile frecării de alunecare. Echilibrul punctului material cu legături cu frecare. Statica solidului rigid. Echilibrul solidului rigid liber. Legăturile ideale ale corpurilor. Imobilizarea corpurilor. Corpuri static determinate. Forme critice. Echilibrul corpurilor cu legături ideale. Încărcări (4 ore) 5. Echilibrul sistemelor de corpuri rigide. Sisteme de corpuri rigide. Legături intermediare. Teoreme de echilibru. Condiţia de determinare statică a sistemelor de corpuri. Metoda echilibrului corpurilor componente. Metoda solidificării. Echilibrul sistemelor de corpuri rigide. Metoda echilibrului părţilor. Metoda mixtă. Unităţi structurale (4 ore) 6. Echilibrul sistemelor de corpuri rigide. Aplicații. Grinzi cu zăbrele plane. Clasificarea grinzilor cu zăbrele. Ipoteze simplificatoare. Condiţia de determinare statică. Metoda izolării nodurilor. Situaţii particulare de încărcare. Metoda secţiunilor (4 ore) 7. Grinzi cu zăbrele plane. Aplicații. Echilibrul sistemelor de corpuri rigide. Folosirea simetriei sistemelor la determinarea reacţiunilor din legături (4 ore) 8. Cinematica punctului. Introducere. Noţiunile de bază în cinematică. Cinematica punctului în coordonate carteziene. Cinematica punctului în coordonate cilindrice și polare. Cinematica punctului în triedrul lui Frenet. Cinematica solidului rigid. Mișcarea de translaţie și mișcarea de rotaţie cu axă fixă. Distribuţie de viteze și acceleraţii (4 ore) 9. Mișcarea plan paralelă. Distribuţie de viteze instantanee . Distribuţie de acceleraţii. Proprietati ale distributiilor de viteze si de acceleratii in

	miscarea generala a solidului rigid. (4 ore) 10. Cinematica mișcării relative a punctului. Compunerea vitezelor și acceleraţiilor. Metoda îngheţării mișcărilor. Mecanisme plane cu un grad de libertate. Centre de rotaţie. Teoreme de coliniaritate. Metoda diagramelor proiecţiilor de viteze (4 ore) 11. Momente de inerţie mecanice. Variaţia momentelor de inerţie la translaţia și rotaţia axelor. Momente de inerţie pentru corpuri simple uzuale . Noţiuni fundamentale în dinamică. Impuls, moment cinetic, energie cinetică, lucru mecanic, energie potenţială (4 ore) 12. Teoreme generale. Teorema impulsului, Teorema momentului cinetic. Teorema energiei cinetice. Proprietăţi de conservare. Dinamica punctului material liber și cu legături (4 ore) 13. Dinamica solidului rigid liber și cu legături. Dinamica sistemelor de puncte materiale și de corpuri rigide (4 ore) 14. Principiul lui D'Alembert. Forţe de inerţie. Principiul lui D'Alembert. Torsorul forţelor de inerţie. Metoda cineto-statică. Principiul lucrului mecanic virtual. Deplasări virtuale. Principiul lucrului mecanic virtual pentru starea de repaus. Calculul reacţiunilor sistemelor de corpuri și al eforturilor din barele grinzilor cu zăbrele folosind principiul lucrului mecanic virtual. Principiul lucrului mecanic virtual pentru starea de mișcare (4 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Noțiuni de calcul vectorial. Sisteme de forțe concurente (4 ore) 2. Momentul unei forțe în raport cu un punct și în raport cu o axă. Reducerea sistemelor de forţe în raport cu un punct (4 ore) 3. Reducerea sistemelor de forţe coplanare și paralele în raport cu un punct. Centre de greutate (4 ore) 4. Statica punctului material. Echilibrul solidului rigid (4 ore) 5. Echilibrul sistemelor de corpuri . Metoda echilibrului corpurilor componente. Metoda mixtă (4 ore) 6. Lucrare de degrevare 1 (aplicatiile 1 si 2). Grinzi cu zăbrele simple. Metoda izolării nodurilor(4 ore) 7. Grinzi cu zăbrele simple. Metoda secţiunilor. Cinematica punctului (4 ore) 8. Mișcarea de rotaţie a solidului rigid. Mișcarea plan paralelă a solidului rigid (4 ore) 9. Mișcarea relativă a punctului. Mecanisme plane cu un grad de libertate (4 ore) 10. Momente de inerţie mecanice. Dinamica punctului material. Dinamica solidului rigid. (4 ore) 11. Dinamica sistemelor de puncte și corpuri. Principiul lui D'Alembert. Metoda Cineto-statică (4 ore) 12. Principiul lucrului mecanic virtual. Calculul reacţiunilor. (4 ore) 13. Lucrare de degrevare 2 (aplicatiile 3 si 4). Principiul lucrului mecanic virtual. Calculul eforturilor în barele grinzilor cu zăbrele (4 ore) 14. Recapitulare (4 ore)
3. Bibliografie	Bibliografie obligatorie: 1) V. Szolga, A.M. Szolga - Mecanica Teoretică - Note de curs și îndrumător de seminar - partea I, Ed. CONSPRESS, București, 2003 2) V. Szolga, A.M. Szolga - Mecanica Teoretică - Note de curs și îndrumător de seminar - partea a II-a, Ed. CONSPRESS, București, 2003 3) V. Szolga, V. Manea, L. Stănescu, T. Macavei - MECANICA culegere de probleme date la examen, Ed. CONSPRESS, București, 2004 Bibliografie suplimentară: 1) S. Hangan , I. Slătineanu - Mecanica, Ed. Didactică și Pedagogică,

	Bucureşti, 1985 2) V. Vâlcovici, Şt. Bălan, R. Voinea - Mecanica Teoretică, Ed . Tehnică, Bucureşti, 1968 3) A. A. Savu, V. Manea, T. Macavei - Student's guide for Theoretical Mechanics Vol. 1, Bucureşti, Ed. Printech, 2020 4) A. A. Savu, V. Manea, T. Macavei - Student's guide for Theoretical Mechanics Vol. 2, Bucureşti, Ed. Printech, 2023 5) T. Macavei - YouTube / MecTudor, www.youtube.com/c/MecTudor/, 2022

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoştinţelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.50
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Evaluarea finală se desfăşoară prin examinare hibridă (probă scrisă şi probă orală, după caz) şi conţine patru subiecte cu aplicaţii (A1, A2, A3 şi A4) şi un subiect de teorie. Aplicaţiile A1, A3 şi teoria se pot promova în cadrul evaluării pe parcurs (examinare scrisă, în timpul orelor de curs/seminar), în acest caz nefiind necesară refacerea acestora la examenul final. Nota finală se obţine ca medie ponderată a celor patru punctaje obţinute. Dacă examenul nu este promovat, atunci punctajele de minim 5(cinci) pentru aplicaţiile A1, A3 şi pentru teorie, corespunzătoare evaluărilor pe parcurs, vor fi recunoscute pentru evaluările următoare conform prevederilor regulamentelor UTCB în vigoare.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notiţe de curs	14	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	6	9. Şedinţe de consultaţii	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	6	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activităţi specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adiţional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	8	13. Alte activităţi (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan:
2026	Şef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Şef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana
	Titular de disciplină:
	Şef lucr. univ. dr. ing. Manea Valentina Iuliana

Numele disciplinei	Chimie						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	332			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	7	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	42	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	84	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		3	1	2	0		

Departament	Departamentul de Drumuri, Căi Ferate și Materiale de Construcții
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Berbecaru Adina

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Disciplina Chimie contribuie la: - cunoasterea principalelor substanţe chimice din domeniul construcţiilor; - încadrarea în clase de substanţe și cunoasterea proprietăţile generale ale acestora avand astfel o viziune fizico-chimică a proceselor din domeniul materialelor de construcţii; - cunoasterea factorilor care influenţează viteza de desfășurare a unui proces și modul de influenţare a acesteia; - identificarea proceselor de echilibru, modul de influenţare a acestora si impactul din punct de vedere economic; - identificarea posibilelor cauze ale proceselor de coroziune; - cunoasterea principalelor tipuri de sisteme disperse din domeniul constructiilor și proprietăţile acestora; - familiarizarea cu metodele de analiză chimică, cu condiţiile și limitele lor; - posibilitatea de a desfășura un experiment, de a reprezenta și interpreta rezultatele; - utilizarea cunoștinţelor de bază (concepte, teorii, metode) pentru explicarea și interpretarea fenomenelor chimice, fizice și tehnologice specifice ingineriei materialelor; - cunoasterea tipurilor de materiale de construcţie si realizarea corelaţiei compoziţie-structură-proprietăţi-utilizări si impactul din punct de vedere economic; - calcularea și interpretarea datelor referitoare la caracteristici chimice, fizice, și mecanice ale materialelor de construcţie; - alegerea
Descrierea cursului:

1. Curs	1. Structura substanţelor ca determinantă a proprietăţilor (Structura atomului; Legaturi chimice, substante chimice si structura lor; Compozitia chimică, mineralogică și metode de analiză chimică) (3 ore); 2. Noţiuni de termodinamică chimică (Principii; Prevederea evoluţiei sistemelor) (1 oră); 3. Noţiuni de cinetică chimică și echilibru (Cinetica și echilibrul chimic în sisteme omogene și eterogene. Aplicaţii: echilibrul acido-bazic; pH-ul, echilibre în sisteme eterogene: diagrame de echilibru, solubilitatea, sorbţia, echilibre redox. Procese de neechilibru cu aplicaţie la coroziunea metalelor) (4 ore); 4. Proprietăţi tehnice ale stărilor de agregare

	(Proprietăţi specifice gazelor, lichidelor și solidelor; Solide cristaline – vitroase – amorfe. Reteaua cristalina ideală și reală. Relaţii de înrudire cristalochimică (izotipie, izomorfism, polimorfism, alotropie) (2 ore); 5. Sisteme disperse de substanţe (Clasificare. Sisteme omogene - Soluţii și proprietăţi; Sisteme disperse eterogene. Sisteme coloidale și microeterogene (soli, geluri, emulsii) (2 ore); 6. Substanţe chimice din domeniul construcţiilor (scurtă prezentare a substanţelor prezente în materialele de construcţii: compuși anorganici incluzând silicaţi, aluminosilicaţi, metale, compuși organici, siliconi) (2 ore); 7. Proprietăţi generale ale materialelor de construcţie și metode de încercare (4 ore); 8. Roci și materiale de construcţie din piatră naturală. Agregate pentru mortare și betoane (2 ore); 9. Lianţi minerali (lianţi nehidraulici, lianţi hidraulici) (4 ore); 10. Mortare cu lianţi minerali (2 ore); 11. Betoane de ciment (4 ore); 12. Metale și aliaje utilizate în construcţii (4 ore); 13. Materiale ceramice și din sticlă (2 ore); 14. Materiale de natură organică utilizate în construcţii (lianţi bituminoși și materiale pe bază de bitum, lemn și materiale de construcţie din lemn, polimeri si mase plastice) (4 ore); 15. Materiale de izolaţie, protecţie și finisaj – tipuri, proprietăţi, utilizări (2 ore).
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Notiuni de sănătate și securitate în muncă. Noţiuni generale de chimie, concentraţia soluţiilor. Seminar (2 ore); 2. Prezentarea aparaturii și a principalelor operaţii din laborator (cântărirea, măsurarea volumelor, titrarea). Prepararea unei soluţii de o anumită concentraţie. Determinarea densităţii solutiilor. Laborator (2 ore); 3. Entalpia de dizolvare. Seminar (2 ore); 4. Dependenţa vitezei de reacţie de concentraţie și de temperatură, în sisteme omogene. Determinarea vitezei de coroziune a zincului în acid clorhidric. Laborator (2 ore); 5. Analiza calitativă a apei. Determinarea durităţii apei. Laborator (2 ore); 6. PH-ul soluţiilor apoase și a suspensiilor. Seminar (2 ore); 7. Adsorbţia acidului acetic pe cărbune activ. Laborator (2 ore); 8. Determinarea unor caracteristici fizice ale materialelor de construcţie - densitate, compactitate, porozitate, indice de goluri, volum de goluri intergranular. Laborator (2 ore); 9. Agregate minerale grele – forma granulelor și conţinutul de impurităţi. Seminar (2 ore); 10. Determinări pe agregate minerale grele – înfoierea nisipului. Laborator (2 ore); 11. Determinări pe agregate minerale grele - determinarea compoziţiei granulometrice. Laborator (2 ore); 12. Determinări pe lianţi minerali - determinări pe paste liante. Laborator (2 ore); 13. Lianţi minerali - Pulberi liante si paste intarite. Seminar (2 ore); 14. Mortare cu lianţi minerali – stabilirea compoziţiei. Seminar (2 ore); 15. Beton de ciment – stabilirea compoziţiei betonului. Seminar(2 ore); 16. Determinări pe betonul proaspăt. Laborator (2 ore);

	17. Incercări pe oţeluri. Laborator (2 ore); 18. Incercări pe lemn și polimeri. Laborator (2 ore); 19. Determinări asupra lianţilor bituminoși. Laborator (2 ore); 20. Încercări nedistructive și distructive pe beton întărit. Laborator (2 ore); 21. Încheiere situaţie. Test. (2 ore).
3. Bibliografie	1. Notiţe curs 2. Berbecaru Adina – Curs de chimie, CONSPRESS, București, 2017. 3. Voinitchi D., Vulpasu A., Caiet de lucrări practice de chimie., CONSPRESS, București, 2017. 4. Voinitchi D. – Materiale si produse utilizate in constructii. Proprietati generale, CONSPRESS, Bucuresti, 2016. 5. Gheorghe M. - Materiale de construcţie, vol. I, CONSPRESS, Bucuresti, 2010. 6. Gheorghe M., Saca N. - Materiale de construcţie, vol. II, CONSPRESS, Bucuresti, 2011. 7. Autor Colectiv Chimie si Materiale de Construcţie - Lucrări practice de materiale de construcţie, CONSPRESS, Bucuresti, 2013. 8. Voiniţchi D. - Chimie pentru constructori, CONSPRESS, București 2014. 9. Popescu M., Meliţă L., Mitu C., - Chimie, CONSPRESS, București 2010.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.20
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.10
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.10
4. Alte criterii (se vor specifica) participarea la orele de curs si de laborator	0.10

Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:

1. Scurtă descriere a modalității de evaluare pe parcurs și a evaluării finale:
(i) Examinare față-în-față: lucrare scrisă, subiecte de sinteză; exerciţii și probleme.
(ii) Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: Intocmirea de către student a unor referate pe teme prestabilite, transmiterea electronică a acestora și verificarea referatelor de către cadrul didactic.
2. Recunoașterea activității pe parcurs și a evaluărilor pe parcurs.
Activitatea pe parcurs constă în elaborarea și prezentarea unui raport pe teme prestabilite utilizand notiunile predate la curs si o lucrare scrisă.
Activitatea pe parcurs va fi cuantificată în nota finală astfel: 10% lucrare scrisă + 10% raport (pe teme prestabilite) + 10% participarea la orele de curs si laborator + 20% evaluare laborator si seminar.

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	8	8. Studiu pentru examinarea finală	10
2. Studiu bibliografie obligatorie	5	9. Ședințe de consultații	4

3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	5	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	5
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	5	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Prof. univ. Răcănel Carmen
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Berbecaru Adina

Numele disciplinei	Elemente de arhitectură						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	333			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	2	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Civile, Inginerie Urbană și Tehnologie
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Țurcanu Costin Radu

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
1) Studentul va asimila cunostinte de baza in domeniul constructiilor. 2) Va pune un mai mare pret pe cunoastere, cultura si creația înaintașilor, spre desăvarșirea sa ca viitor profesionist bine informat. 3) Va putea identifica elemente de arhitectură, urbanism, tehnici și tehnologii mai vechi și tradiționale, înțelegandu-le valoarea ca sursa de inspiratie și utilitate, creand o sursa de inspirație în rezolvarea problemelor actuale concrete. 4) Va înțelege și interpreta corect fondul construit existent ca și valoare, datare, alcătuire structurală, și va avea un punct de plecare în abordarea soluțiilor de intervenție asupra cladirilor existente sau în vecinătatea acestora. 5) Va avea un orizont mai larg asupra fenomenului arhitecturii contemporane și asupra importanței designului structural în succesul acesteia. 6) Își va dezvolta viziunea creativ inginerească și se va putea documenta singur în viitor pentru ori ce problemă, avand o bază solidă de plecare. 7) Va avea un punct de plecare în înțelegerea modului de colaborare cu arhitecți, ingineri de diverse specialități, tehnologi, constructori, în diverse faze de lucru, cum ar fi proiectarea, autorizarea, execuția.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1) Istoria veche și antichitatea (2 ore) 2) Evul Mediu (2 ore) 3) Renașterea (2 ore) 4) Barocul și Clasicismul (2 ore) 5) Secolul 19 (2 ore) 6) Arhitectura inginerilor. Apariția proiectării inginerești în arhitectură. (2 ore) 7) Materiale și tehnologii structurale și de finisaj în arhitectura modernă. (2 ore) 8) Apariția proiectării normative în arhitectura modernă. Principiile Arhitecturii Moderne. (2 ore)

	9) Programe de arhitectură moderne și contemporane. (2 ore) 10) Elemente de arhitectură și limbaj contemporan. (2 ore) 11) Scurtă istorie a urbanismului traditional european. Functionalismul și critica lui (2 ore) 12) Procesul de proiectare, avizare si autorizare a constructiilor. Rolul arhitectului ca sef de proiect si al proiectantilor de specialitate, printre care si inginerul de constructii civile. (2 ore) 13) Planurile de situatie, amplasament si sistematizare. Exemple si studii de caz. (2 ore) 14) Colocviu (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	TURCANU, Radu Costin, cursarhitectura.wordpress.com - Curs Online din 2014 + actualizari SANDU TOMASEVSCHI, Anca, Elemente de Arhitectura - Curs Universitar - 2002 SANDU TOMASEVSCHI, Anca, Locuirea Modernă și Contemporană - Curs Universitar - 2005

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.50
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	4	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	4	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Țurcanu Costin Radu

Numele disciplinei	Limbi străine II - Limba Engleză						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	334			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	2	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DC	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	2	0	0

Departament	Departamentul de Limbi Străine și Comunicare
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Alzaim Sarab Lector univ. Drobot Irina Ana Lector univ. Gherguț Aura

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Dezvoltarea capacității de exprimare orală și scrisă. La sfârșitul semestrului, studenţii vor putea: - să folosească în mod corect timpurile verbale, concordanţa timpurilor, trecerea de la vorbirea directă la cea indirectă, subordonatele temporală și condiţională; - să realizeze traduceri și retroversiuni de fraze conţinând structurile gramaticale studiate; - să redacteze texte funcționale de diferite tipuri - sa argumenteze (în scris și oral) o afirmație/ să întocmească eseuri pe marginea unor teme date
Descrierea cursului:

1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1.Domeniul personal și ocupaţional – universul apropiat: relaţii interpersonale, alcătuirea de planuri și proiecte, relatarea unor experienţe personale la diferite timpuri gramaticale, prezentarea unor evenimente cu caracter informativ, alcătuirea CV-ului - 6 ore 2.Strategii verbale pentru o prezentare de succes, prezentări orale, folosirea mijloacelor multimedia pentru elaborarea unor texte care sa folosească terminologie generala si specializata (ESP-engleza pentru management, marketing etc) -8 ore 3.Tipuri de mesaje - Rapoarte- scrierea de rapoarte și scrisori formale (de intenție/ de depunere a unei intenții de angajare)-8 ore Gramatică: Subjonctivul. Forme și utilizări - 4 ore 4. Recapitulare -2 ore
3. Bibliografie	1.Mascull, Bill, 2010, Business Vocabulary in Use, Cambridge University Press. 2.Ibbotson, Mark, 2008, Cambridge English for Engineering, Cambridge University Press. 3.Vince Michael, Sunderland Peter, 2003, Advanced Language Practice, Oxford: Macmillan Education 4.Parker, Steve, 2009, Gadgets, Miles Kelly Publishing Ltd. 5.Vince, M., 2008, English Grammar in Context, Macmillan Education.

	6. Azar, B. S. & Hagen, S.A, 2009, Understanding and Using English Grammar, Fourth Edition, Pearson Education. (Pearson/Longman).

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.50
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) Evaluare pe parcurs conform ROAD, prezentare portofoliu semestrial	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Evaluare a competentelor dobandite pe parcursul semestrului, in formatul agreat de fiecare colectiv de limbi straine, in functie de nivelul din CECRL	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	6	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	4	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	4
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Iliuță Georgeta-Gabriela
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Alzaim Sarab Lector univ. Drobot Irina Ana Lector univ. Gherguț Aura

Numele disciplinei	Educație fizică II						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	335			
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	A/R	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DC	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	0	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	2	0	0

Departament	Departamentul de Educație Fizică și Sport
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Roman Iordan

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:

2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Tiţu Anamaria
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Roman Iordan

Numele disciplinei	Rezistența materialelor						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	337			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	7	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	56	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	98	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		4	2	1	0

Departament	Departamentul de Rezistența Materialelor, Poduri și Tuneluri
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Cruciat Radu-Iuliu

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
1) Cunoștințe: însușirea de către studenți a metodelor și procedeelor de calcul al eforturil.or, tensiunilor și deformațiilor corpurilor de tip bară supuse la solicitări simple și compuse, precum și în cazul unor aplicații speciale, precum flambajul barelor, calculul barelor dincolo de limita elastică și calculul barelor solicitate dinamic prin șoc. 2) Abilități: crearea de aptitudini pentru calculul practic al secțiunilor elementelor de tip bară la solicitări simple și compuse, precum și în cazul unor aplicații speciale, precum flambajul barelor, calculul barelor dincolo de limita elastică și calculul barelor solicitate dinamic prin șoc. 3) Responsabilitate și autonomie: dezvoltarea capacității cognitive a studenților privind calculul barelor în ipotezele simplificatoare ale Rezistenței Materialelor, în vederea dezvoltării unei gândiri autonome necesare pentru disciplinele destinate calculului structurilor alcătuite din beton, zidărie, lemn și metal, precum și pentru calculul fundațiilor de suprafață.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Diagrame de eforturi la bare drepte Modele mecanice. Diagrame de eforturi. Clasificarea corpurilor. Schematizarea încărcărilor. Reazeme și reacţiuni. Definirea eforturilor secţionale la bare drepte. Relaţiile diferenţiale de echilibru. Relaţii de recurenţă (4 ore) 2. Caracteristicile geometrice ale secţiunilor. Momente de inerţie principale și direcţii principale de inerţie. Momentul de inerţie centrifugal maxim. Momentele de inerţie ale secţiunilor compuse (4 ore) 3. Tensiuni și deformaţii specifice.. Tensiuni normale și tensiuni tangenţiale. Relaţii de echivalenţă între tensiuni și eforturi secţionale. Deformaţii specifice liniare și unghiulare. Principiul lui Saint – Venant. (3 ore) 4. Solicitarea axială a barelor (4 ore) 5. Calculul îmbinărilor barelor solicitate axial. Forfecarea pieselor cu secţiune mică. Calculul îmbinărilor. Forfecarea pură. Calculul îmbinărilor cu tije . Calculul îmbinărilor sudate. 6. Încovoierea barelor drepte. Determinarea expresiei tensiunii normale. Formule practice de calcul. Solicitarea de încovoiere cu forţă tăietoare. Determinarea expresiei tensiunilor tangenţiale. 7. Starea plană de tensiune Variaţia tensiunilor în jurul unui punct în problema stării plane de tensiune. Tensiuni principale. Tensiuni

	tangenţiale maxime. Traiectoriile direcţiilor principale la grinzile încovoiate. Ecuaţia diferenţială a fibrei medii deformate. Calculul deplasărilor cu metoda integrării directe a ecuaţiilor diferenţiale de ordinul doi și patru, metoda parametrilor în origine. (9 ore) 8. Torsiunea liberă a barelor drepte. (4 ore) 9. Solicitări compuse. Solicitarea de încovoiere oblică. Axa neutră, expresia tensiunii normale. Solicitarea de încovoiere oblică cu forţă axială. Solicitarea de încovoiere simplă cu forţă axială. Sâmburele central al secţiunii transversale a barei.. Zona activă pentru secţiuni dreptunghiulare (6 ore) 10. Starea spaţială de tensiune. Variaţia tensiunilor în jurul unui punct. Tensiuni principale și direcţii principale de tensiune. Tensiuni tangenţiale maxime. Tensiuni octaedrice. Cercurile lui Mohr (2 ore) 11. Starea spaţială de deformaţie. Tensorul deformaţiilor specifice. Deformaţii specifice principale și direcţii principale de tensiune. Legea generalizată a lui Hooke. Modificarea de volum și modificarea de formă. Tensor sferic și tensor deviator. (2 ore) 12. Teoreme energetice. Energia potenţială specifică de deformaţie. Energia potenţială specifică de deviaţie. Energia potenţială de deformaţie a barelor drepte. Ecuaţia energiei și lucrului mecanic. Teorema minimului energiei potenţiale totale. (2 ore) 13. Teoriile clasice de rezistenţă. Teoria tensiunii normale (Galilei). Teoria deformaţiei specifice liniare (Mariotte). Teoria tensiunii tangenţiale (Coulomb). Teoria energiei potenţiale specifice de deformaţie (Beltrami). Teoria energiei potenţiale specifice de modificare a formei (Huber-Hencky-von Mises) (4 ore) 14. Bare solicitate peste limita de elasticitate. Solicitarea axială. Solicitarea de încovoiere pură – cazul secţiunii dreptunghiulare și al secţiunilor cu o axă de simetrie. Articulaţia plastică. Tensiuni remanente. (2 ore) 15. Acţiuni dinamice prin șoc. Șoc vertical cu și fără considerarea masei corpului lovit. Șoc orizontal. (2 ore) 16. Stabilitatea barei drepte. Forme de echilibru, ipoteze de calcul. Stabilitatea barei drepte solicitată la compresiune axială – formula lui Euler. Lungimi de flambaj. Domeniul de valabilitate a formulei lui Euler. Calculul practic la flambaj, curbe de flambaj. (4 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Seminar 1. Diagrame de eforturi pentru grinzi drepte. (2 ore) 2. Caracteristici geometrice ale secţiunilor plane (2 ore) 3. Calculul barelor solicitate axial. Probleme de verificare, dimensionare, capacitate de rezistenţă, calculul îmbinărilor, calculul deformaţiilor (4 ore) 4. Încovoierea barelor drepte. Probleme de verificare, dimensionare, capacitate de rezistenţă, calculul îmbinărilor, calculul tensiunilor principale și direcţiilor principale de tensiune, calculul deformaţiilor (3 ore) 5. Calculul barelor solicitate la torsiune (3 ore) 6. Solicitari compuse (3 ore) 7. Sâmbure central, zona activa (2 ore) 8. Teorii de rezistenţă (2 ore) 9. Calcul în domeniul elasto-plastic (3 ore) 10. Solicitări dinamice prin șoc (2 ore) 11. Flambajul barei drepte comprimate (2 ore)

	Laborator 1. Diagrame de eforturi. (2 ore) 2. Caracteristici geometrice ale secţiunilor plane. (1 ora) 3. Diagrama caracteristică a oţelului moale (1 ora) 4. Încercarea îmbinărilor cu șuruburi la barele solicitate axial. (1 ora) 5. Încovoierea barelor drepte. Temă de casă (1 ora) 6. Tensometrie electro-rezistivă (1 ora) 7. Determinarea experimentală a deplasărilor la barele drepte încovoiate (1 ora) 8. Centrul de încovoiere–torsiune. Consola din oţel cornier cu aripi egale (1 ora) 9. Solicitări compuse. Temă de casă (2 ore) 10. Solicitarea dinamică la șoc (1 ora) 11. Flambajul barei drepte comprimate (2 ore)
3. Bibliografie	Bibliografie obligatorie: 1)PANAITE MAZILU - Rezistenţa Materialelor, ICB, 19831 2)MANUELA BĂLAN, RADU CRUCIAT, ANDREI PRICOPIE – Rezistenţa Materialelor, Culegere de probleme, vol. II, Ed. Conspress, 2015 Bibliografie suplimentară: 1) PANAITE MAZILU, NICOLAE POSEA, EUGEN IORDACHESCU - Probleme de Rezistenţa Materialelor, vol. I și II, Editura Tehnică, 1969 2)NICOLAI ŢOPA - Rezistenţa Materialelor și Teoria Elasticităţii, Partea I: Rezistenţa Materialelor, ICB, 1987 3)ELENA TULEI - Rezistenţa Materialelor, vol. I, Editura Conspress, 2008

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.50
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Evaluările periodice constau în două lucrări de control. Fiecare lucrare de control va conține cel puțin o aplicație și un subiect de teorie. Lucrările de control au caracter de partial Evaluarea finală constă din 2 aplicații și 2 subiecte de teorie. Studenții care nu au degrevat aplicațiile și/sau teoria la lucrările de control vor putea reface aceste probe la examen. Nota finală se obține prin aplicarea ponderilor de 60% nota aplicațiilor și 40% nota subiectelor de teorie, atat de la lucrările de control cât și de la examinarea finală	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	8	8. Studiu pentru examinarea finală	12
2. Studiu bibliografie obligatorie	6	9. Ședințe de consultații	4
3. Studiu bibliografie suplimentară	3	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	8	11. Studiu la bibliotecă adițional	3
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	12	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	56

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Ghindea Cristian Lucian
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Cruciat Radu-Iuliu

Numele disciplinei	Desen tehnic și infografică II						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	338			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	2	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Cunoștințe: Program AutoCAD 2D; Abilități: realizarea desenelor de construcții pe calculator în programul AutoCAD; Responsabilitate și autonomie: Stimularea creativității și imaginației viitorilor ingineri, să lucreze independent la realizarea planșelor pentru viitoarele proiecte, să le editeze și să le tipărească	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Noțiuni introductive. Aplicarea și importanța AutoCAD-ului. Lansarea în execuție a programului. Ecranul grafic AutoCAD. Butoane mouse. Stabilirea limitelor desenului. Spațiul afișat al unui desen. Modalități de selecție a entităților. Modalități de selecție a punctelor pe ecran. Determinarea punctelor (coordonate absolute, relative și polare). Anularea comenzilor (comenzile UNDO și REDO). Ștergerea obiectelor (comanda ERASE) (2 ore); 2. Comenzi de desenare din meniul DRAW (comenzile LINE, RECTANGLE, POLYGON, CIRCLE, ARC, POLYLINE, DONUT, ELLIPSE) (2 ore); 3. Comenzi de editare a obiectelor din meniul MODIFY (COPY, MOVE, MIRROR, ROTATE, TRIM, EXTEND, CHAMFER, FILLET, EXPLODE) (2 ore); 4. Folosirea straturilor în AutoCAD. Comanda LAYER. Hașurarea obiectelor (Comanda HATCH) (2 ore); 5. Introducerea textului în AutoCAD. Scrierea unui text. Editarea unui text. (Comenzile TEXT, MTEXT, STYLE) (2 ore); 6. Cotarea desenelor în AutoCAD. Elementele de bază ale unei cote. Comanda DYMENSION STYLE (2 ore); 7. Comenzile de cotare din meniul DIMENSION. Editarea cotelor. (2 ore); 8. Comenzi de desenare din meniul DRAW (comenzile ELLIPSE, DONUT, RAY, CONSTRUCTION LINE, MULTILINE, HELIX, SPLINE) (2 ore); 9. Comenzi de editare a obiectelor din meniul MODIFY (OFFSET, ARRAY, SCALE, STRETCH, LENGTHEN) (2 ore); 10. Comenzi de desenare din meniul DRAW (Comenzile GRADIENT, BOUNDARY, REGION, WIPEOUT, REVISION CLOUD) (2 ore); 11. Comenzi ajutătoare. Comanda POINT (DIVIDE, MEASURE, SINGLE

	POINT, MULTIPLE POINT), Comenzile DISTANCE, AREA) (2 ore); 12. Crearea și modificarea blocurilor. Comanda BLOCK. (2 ore); 13. Construirea tabelelor. Comenzile TABLE și TABLE STYLE (2 ore); 14. Introducerea desenului în PAPER SPACE. Plotarea planșelor (2 ore).
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Crearea unui nou desen. Introducerea coordonatelor. Aplicații. (2 ore); 2. Exersarea comenzilor din meniul DRAW. Aplicații. (2 ore); 3. Exersarea comenzilor din meniul DRAW și MODIFY. Aplicații (2 ore); 4. Planșa nr. 1 - Secțiune longitudinală prin scară (4 ore); 5. Cotare desen (2 ore); 6. Planșa nr. 2 - Plan cofraj - armare grindă de beton armat (4 ore); 7. Planșa nr. 3 - Plan parter - etaj (6 ore); 8. Planșa nr. 4 - Detaliu nod fermă metalică. Elevație (4 ore); 9. Colocviu (2 ore).
3. Bibliografie	1. Material pentru aplicații; 2. Gh. Marinescu, Aplicații AutoCAD în Construcții, Ed. CONTEGEDO, București, 2002; 3. M. Chelcea, M. Gheorghiu, F. Dumitru, Manual AutoCAD 2D, Ed. MATRIX ROM, București, 2007.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.50
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Lucrare grafică individuală, un desen 2D, pe care studentul trebuie să-l execute timp de o oră, urmând să răspundă la întrebări referitoare la modul de elaborare;	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	6	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	6	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	6	12. Studiu resurse internet	4
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin

Numele disciplinei	Comunicare managerială						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	339			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	2	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ec. ing. Grasu Raluca Ioana

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):

Cunoștințe

Studentul descrie principiile și tendințele gestiunii resurselor umane în organizații; explică rolul comunicării manageriale în funcționarea organizației; identifică factorii care favorizează comunicarea eficientă; caracterizează formele de comunicare verbală și nonverbală; explică rolul negocierii în activitatea managerială; descrie tehnici de negociere și gestionare a situațiilor conflictuale; identifică instrumentele de comunicare utilizate în relația cu băncile, asociațiile și investitorii; explică rolul evaluării personalului în procesul de management; descrie metodele de evaluare a performanțelor salariaților; explică factorii care influențează motivarea personalului; caracterizează dimensiunea psiho-socială a managementului; identifică factorii care determină comportamentul managerial; descrie particularitățile metodelor culturale utilizate în comunicarea managerială.

Abilități

Studentul utilizează tehnici și metode de comunicare managerială în contexte profesionale; aplică reguli de comunicare verbală și nonverbală adecvate diferitelor situații; analizează factorii care influențează eficiența comunicării organizaționale; aplică tehnici de negociere în situații profesionale specifice; gestionează situații conflictuale prin metode adecvate de comunicare; utilizează instrumente de comunicare în relația cu partenerii organizației; aplică metode de evaluare a performanțelor resurselor umane; formulează feedback constructiv în procesul de evaluare a personalului; selectează modalități de motivare adaptate diferitelor categorii de personal; analizează comportamente manageriale în raport cu factorii psiho-sociali; adaptează stilul de comunicare la contextul organizațional și cultural; contribuie la dezvoltarea unui climat organizațional favorabil colaborării.

Responsabilitate și autonomie

Studentul își asumă responsabilitatea pentru comunicarea profesională eficientă în cadrul organizației; respectă principiile etice și normele de conduită în relațiile profesionale; manifestă deschidere și respect față de opiniile interlocutorilor; colaborează eficient cu membrii echipei și cu partenerii organizaționali; utilizează responsabil informațiile în procesul de comunicare și negociere; gestionează în mod constructiv situațiile conflictuale apărute la locul de muncă; contribuie la menținerea unui climat organizațional pozitiv; evaluează obiectiv propria activitate și relațiile profesionale dezvoltate; manifestă autonomie în rezolvarea sarcinilor specifice comunicării manageriale; formulează și susține decizii și puncte de vedere în mod argumentat și

responsabil.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Gestiunea resurselor umane în societăţile de construcţii (2 ore) - Principii - Tendinţe 2. Comunicarea managerială (4 ore) - Factori de stimulare a comunicării efeciente în firma - Comunicare verbală - Comunicare nonverbală 3. Negocierea comercială (4 ore) - Negocierea formă de comunicare în firmă - Negocierea situaţiilor conflictuale 4. Instrumente de comunicare cu băncile, asociaţii, investitorii. (4 ore) 5. Evaluarea personalului ca formă de comunicare manager - salariaţi (4ore) - Metode de evaluare 6. Motivarea salariaţilor (4ore) - creearea climatului social ca formă de comunicare în management 7. Dimensiunea psiho-sociala a managementului (4 ore) - Factorii care determină comportamentul managerial 8. Specificul “metodelor culturale” în comunicarea managerială (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Studii de caz pentru fiecare temă tratată în cuprinsul cursului (28 ore)
3. Bibliografie	1. Luminiţa Iacob, Comunicarea – forţă “gravitaţională” a câmpului social, în “Comunicarea în câmpul social”, Universitatea “Al. Ioan Cuza”, Iași,1997 2. Becker S.G. -Capitalul uman, Editura ALL, Bucuresti, 1997. 3. Chișu Viorica Ana - Manualul specialistului în resurse umane, ed. Irecson, 2002 4. Raluca Tonciu (Grasu) - Factorul muncă. Formare și ocupare, ASE 2006 5. Langford D., M.R. Hancock, R. Fellows, A.W. Gale - Human resources management in construction, ed. Longman, 1998

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.50
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Colocviu oral cu 2 subiecte	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	0	8. Studiu pentru examinarea finală	5
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0

4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	5	12. Studiu resurse internet	4
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ec. ing. Grasu Raluca Ioana

Numele disciplinei	Bazele managementului						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	340			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	2	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Stoian Mirela Mădălina

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Informații cu caracter managerial în domeniul construcțiilor pentru aplicarea și asigurarea cadrului managerial și economic în activitatea de construcții. Dobândirea cunoștințelor teoretico-practice aferente domeniului managerial, relevarea importanței managementului din construcții în contextul social, politic și economic.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Introducere în management și în managementul construcțiilor. Clarificări terminologice cu specific managerial în sectorul construcțiilor. (2 ore) 2. Prezentarea evoluției managementului și a principalelor școli de management în lume și în România. Descrierea particularităților curentelor (școlilor) de gândire manageriale. (6 ore) 3. Management integrat în organizația de construcții. Modelul Management Integrat 5 (teoria M.I.-5). Prezentarea principalelor caracteristici ale modului și cum poate fi implementat el în cadrul organizațiilor de construcții. (2 ore) 4. Forme de conducere în organizațiile de construcții. Conducerea și personalitatea managerului ce pot fi întâlnite în cadrul organizației. (6 ore) 5. Funcțiile managerului, atributele managerului, formarea managerului, pregătirea managerului, eficiența managerială. Structuri de organizare a organizației. (6 ore) 6. Managerierea organizației în sectorul construcțiilor-aspecte economice și legale. Ciclul de viață a unei construcții. (2 ore) 7. Cultura organizațională ce poate fi întâlnită într-o organizație și managementul schimbării. (4 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Plan de afaceri - cuprinde principalele etapele de înființare a unei organizații, considerat fiind ca un instrument de fundamentare a deciziei manageriale . (24 ore)
3. Bibliografie	• Ramona Silvestru, Gabriela Mehedințu, Cristina Vasilica Icociu (2019) - Economie și legislație în construcții – suport de curs, Ed.

	Conspress, București. • Nicolae Postăvaru, Marian-Valentin Popescu, Silvestru Ramona, Cristina Vasilica Icociu (2020)-Managementul proiectelor cu aplicații în construcții, Ed. Conspress, București. • Postăvaru Nicolae (2011)-Din secretele managementului integrat pentru IMM, Ed. Matrixrom, București • Nicolescu, Ovidiu (2000), Management comparat, Editura Economică, București.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.60
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.30
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.10
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală: (i) Lucrare scrisă tip grilă (ii) Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: Vor fi cerute răspunsurile pentru un set de întrebări din materia parcursă la curs și seminar și vor fi adresate întrebări referitoare la realizarea și conținutul proiectului. Intrarea în examen și derularea examenului se realizează cu respectarea prevederilor regulamentului UTCB în vigoare. Pentru promovare, este necesară obținerea notei 5 la examenul final.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	4	8. Studiu pentru examinarea finală	2
2. Studiu bibliografie obligatorie	6	9. Ședințe de consultații	4
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	2	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	2	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	4	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Stoian Mirela Mădălina

Numele disciplinei	Marketing						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	341			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	2	0	0		

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ec. ing. Grasu Raluca Ioana

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):

Cunoștințe

Studentul definește conceptul și funcțiile marketingului; descrie locul marketingului în cadrul științelor economice; identifică componentele mediului extern al întreprinderii; caracterizează elementele micromediului și macromediului; explică relațiile întreprinderii cu mediul extern și cu piața; descrie relațiile de concurență specifice mediului de afaceri; prezintă structura, dimensiunile și profilul pieței; explică principiile măsurării și scalării fenomenelor de marketing; descrie metodele de colectare a informațiilor în cercetările de marketing; identifică metodele de analiză a informațiilor de marketing; explică particularitățile comportamentului consumatorului; descrie metodele de realizare a previziunilor de marketing; caracterizează produsul din perspectiva tehnico-economică și de marketing; explică strategiile de preț și influența inflației asupra politicii de preț; descrie rolul distribuției și structura sistemului logistic; identifică formele și instrumentele activității promoționale; explică rolul publicității, al mărcilor și al strategiilor promoționale; descrie organizarea activității de marketing și sistemul decizional în marketing.

Abilități

Studentul analizează rolul marketingului în activitatea organizației; identifică factorii de mediu care influențează activitatea întreprinderii; analizează relațiile întreprinderii cu piața și concurența; evaluează caracteristicile și potențialul unei piețe; utilizează scale și metode de măsurare în cercetările de marketing; selectează metode adecvate de colectare a informațiilor; prelucrează și interpretează informații relevante pentru activitatea de marketing; analizează comportamentul consumatorilor și factorii care îl influențează; realizează estimări și previziuni simple de marketing; aplică elementele mixului de marketing în contexte date; fundamentează decizii privind produsul, prețul, distribuția și promovarea; utilizează informații referitoare la canalele de distribuție și activitățile logistice; elaborează acțiuni promoționale adaptate obiectivelor organizației; participă la organizarea și planificarea activităților de marketing.

Responsabilitate și autonomie

Studentul își asumă responsabilitatea pentru realizarea sarcinilor specifice activităților de marketing; utilizează responsabil informațiile și datele obținute din cercetările de marketing; respectă principiile etice în colectarea și utilizarea informațiilor de piață;
colaborează eficient în cadrul activităților de analiză și promovare; formulează propuneri argumentate pentru îmbunătățirea activităților de marketing; adaptează deciziile de marketing la schimbările mediului economic și concurențial; monitorizează rezultatele activităților

promoționale și comerciale; evaluează impactul deciziilor de marketing asupra organizației; manifestă autonomie în realizarea analizelor și a sarcinilor specifice domeniului; contribuie la atingerea obiectivelor proiectelor prin utilizarea instrumentelor și tehnicilor de marketing.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Locul marketingului în cadrul științelor economice; concept, funcţiile marketingului (2 ore) 2. Structura mediului extern al întreprinderii. Componenţa ; Micromediul întreprinderii; Macromediul întreprinderii (2 ore) 3. Relaţiile întreprinderii cu mediul exterior, relaţiile de piaţă, relaţiile de concurenţă (2 ore) 4. Piaţa întreprinderii: structura, sfera, dimensiunile, capacitatea dinamică, profilul pieţei (2 ore) 5. Măsurarea și scalarea fenomenelor, tipuri de scale, metode de scalare (2 ore) 6. Metode de obţinere a informaţiilor în cercetările de marketing (2 ore) 7. Analiza informaţiilor în domeniul marketingului (2 ore) 8. Studierea consumului (2 ore) 9. Previziuni de marketing (2 ore) 10. Semnificaţii tehnico-economice și sociale ale produsului în optica marketingului (2 ore) 11. Strategii de preţuri, adaptarea la inflaţie (2 ore) 12. Rolul economic al distribuţiei, canale, distribuţia fizică (logistică); structura sistemului logistic, corelarea activităţilor lanţului logistic (2 ore) 13. Activitatea promoţională, structura, publicitate, utilizarea mărcilor, strategii promoţionale (2 ore) 14. Organizarea activităţii de marketing. Sistemul decizional în marketing (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Studiu de caz privind analiza și selecţia ofertelor pentru produs și servicii (10 ore) Studiu de caz - Mixul de marketing pentru produse de construcţii (10 ore) Studiu de caz - Planul de marketing în companiile de construcţii (8 ore)
3. Bibliografie	1. Lawrence R. – Decizii în marketing, 1989 2. Grandjean M. – Marketing, Dep. MASH 1995, Lyon, Franta 3. Grasu Raluca - Relaţia marketing comunicare în firmele de construcţii - SINUC 2008 4. Florescu C și colectiv – Marketing, Ed. Markete, 1994 5. Florescu C. si altii – Marketing – Probleme, cazuri și teste, Ed. Expert, 1994 6. Berkowitz E., Roger K. – Marketing, second edition, 1989, Irwin 7. Grasu Raluca - Marketing in constructii – Note de curs

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.50
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Examinare fata in fata cu test grila	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	3	8. Studiu pentru examinarea finală	5
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	10	12. Studiu resurse internet	10
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ec. ing. Grasu Raluca Ioana

Numele disciplinei	Educație fizică III						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	342			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	A/R	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DC	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	0	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	2	0	0

Departament	Departamentul de Educație Fizică și Sport
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Roman Iordan

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Formarea unor seturi de conduite și valori compatibile cu specificul profesiei de inginer constructor. Asigurarea unei stări optime de sănătate fizică și psihică. Dezvoltarea capacității de practicare independentă a activității fizice. Activitatea sportivă îmbunătățește memoria, concentrarea, capacitatea de învățare, reduce stresul și anxietatea. Stimulează lucrul în echipă, cooperarea, disciplinează, ajută la gestionarea succesului și a eșecului.

Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Baschet- Repetarea procedeelor tehnice însușite în anul I și a regulamentului, consolidarea aruncării la coș de pe loc cu o mână de sus și din dribling, joc(6 ore) Fotbal- perfecționarea lovirii mingii cu piciorul, a preluării și conducerii mingii, lovirea mingii la poartă, joc.(6 ore) Aerobic-repetarea complexelor de exerciții pentru consolidarea ținutei și expresivității, pentru mărirea capacității aerobe, cu fond muzical și aparate ajutătoare.(6 ore) Fitness-perfecţionarea structurilor tehnice, menţinerea atitudinii corporale corecte, globală și segmentară.(6 ore) Badminton-consolidarea elementelor tehnice de bază : priza rachetei, lovitura de dreapta, serviciul , consolidarea acțiunilor tactice elementare ale jocului de badminton, aplicarea lor în joc cu respectarea regulamentului.(4 ore)
3. Bibliografie	Bibliografie : 1.Motroc,A., (2007),Fotbal-Culegere de exerciții, București, Editura Bren. 2.Maleș,D.(2018), Nivelul capacităților coordinative raportat la capacitatea de performanță în badminton. București, Editura Conspress 3.Șelărescu, A, Gera(Țițu), A.(1998), Îndrumar privind predarea

	cunoștințelor teoretice necesare studenților angrenați în învățământul superior de neprofil. București, Editura Conspress. 4.Netolitzchi,M.(2008), Jocul de baschet, mijloc al Educației fizice din învățământul superior. București, Editura Printech.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.70
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) Evaluarea studenților include și participarea la o competiție sportivă organizată de către DEFS-30	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Probe și norme de control pentru verificarea nivelului de dezvoltare a forței segmentare.(nr.de repetări/30 secunde): Flotări, genuflexiuni, ridicarea trunchiului la verticală din culcat dorsal.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	0	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Tiţu Anamaria
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Roman Iordan

Numele disciplinei	Managementul mediului în construcții						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	343			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	1	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Ganea Ana Maria

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
"Cunoștințe: notiuni si concepte legate de protectia mediului, dezvoltare durabila si management Abilități: Aplicarea la domeniul protectiei mediului a managementului in sensul de administrare de gospodarire a acelor activitati ale unei organizatii care sunt legate si au un impact asupra mediului inconjurator	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Protectia mediului, dezvoltare durabila. Cadrul institutional si legislativ in domeniul mediului (4 ore) 2. Sistemul de management de mediu, domeniu de aplicare, organizatii interesate in aplicare. Definirea unor termini specifici. (4 ore) 3. Prezentarea elementelor unui sistem de management de mediu, avantaje, principii de baza (4 ore) 4. Evaluarea performantelor de mediu, definitii specifice, etapele procesului de evaluare (2 ore) 5. Auditul de mediu. Cerinte, principii generale, auditul sistemelor de management. Criterii de calificare profesionala cerute pentru auditori, principii generale a fi respectate la realizarea unui audit de mediu (4 ore) 6. Evaluarea ciclului de viata al produselor. Descrierea generala a evaluarii ciclului de viata, cadru metodologic pentru elaborarea evaluarii ciclului de viata, raportarea, analiza critica (4 ore) 7. Etichetele si declaratiile de mediu. Principii generale, revendicarea de mediu autodeclarata (2 ore) 8. Politici in domeniul mediului, locale si nationale. Componente a unui sistem de mamagement de mediu (4 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Implementarea sistemului management de mediu la nivelul unei organizatii/localitati/proiect – (14) ore
3. Bibliografie	A.M. Ganea – Suport curs format electronic S. Nisipeanu, S. Ianculescu, R. Stepa – “Practica managementului de mediu in conformitate cu seria ISO 14000”, Editura Libra, Bucuresti, 2001 S. Ianculescu, O. Ianculescu – “Legislatie privind protectia mediului”,

	Editura Matrix-Rom, Bucuresti, 2002, 3 volume S. Ianculescu, S. Nisipeanu – "Managementul mediului", Editura Matrix-Rom, Bucuresti, 2002 Ioan Jelev – "Bazele teoretice ale managementului mediului inconjurator", Societatea Ateneul Roman, Universitatea Ecologica Bucuresti, 2000 Standardul ISO 14010 – 14012, 14031, 14040

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.30
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.60
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) 10% - Participare la orele de curs si seminarii	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Lucrare scrisa cu rezolvarea unei probleme de mediu, timp de rezolvare a subiectului 60 de minute	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	2	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	5	12. Studiu resurse internet	7
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Ganea Ana Maria

Numele disciplinei	Statica și stabilitatea construcțiilor						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	347			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	7	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	42	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	98	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		4	3	0	0

Departament	Departamentul de Mecanica Structurilor
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Albotă Emil Florin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: Studentul concepe și alcătuiește corect structurile de rezistență atribuind elementelor structurale și legăturilor rolul acestora în ansamblul sistemului structural; Studentul modelează sistemul structural pentru analiza statică a sistemelor structurale cu comportare liniar-elastică, la diferite tipuri de acțiuni, cu caracter static: forțe exterioare, cedări de reazeme și variații de temperatură; Studentul analizează metodele și procedeele curente de calcul structural și selectează metoda potrivită rezolvării structurii date; Studentul caracterizează sistemele structurale din punct de vedere al nedeterminării statice și geometrice; Studentul diferențiază particularitățile de comportare a diferitelor tipuri de structuri. Abilități: Studentul utilizează metode și procedee curente de calcul structural; Studentul determină răspunsul structurilor static determinate, static nedeterminate și geometric nedetreminate, exprimat în eforturi și deplasări, la diferite tipuri de acțiuni; Studentul determină valorile extreme ale reacțiunilor și ale eforturilor secționale produse de forțele mobile. Responsabilitate și autonomie: Studentul selectează și analizează sursele bibliografice cuprinse în fișa disciplinei. Studentul demonstrează capacitatea de a lucra autonom și în echipă. Studentul respectă termenele pentru realizarea sarcinilor primite.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Aspecte fundamentale. Modelarea relației A-S-R (2 ore) 2. Alcătuirea structurilor. Invariabilitate geometrica. Determinare statica (2 ore) 3. Sisteme critice. Sisteme critice elementare. Sisteme apropiate de forma critica. Metode de identificare a sistemelor critice (2 ore) 4. Eforturi secționale la cadrele static determinate. Structuri compuse din unități structurale (2 ore) 5. Arce static determinate. Arcul triplu articulat de nivel (2 ore) 6. Sisteme articulate plane. Grinzi cu zabrele. Determinare statica,

	invariabilitate geometrica, sisteme critice si metode de determinare a eforturilor axiale din bare (4 ore) 7. Utilizarea principiului lucrului mecanic virtual la calculul eforturilor secționale (2 ore) 8. Linii de influenta la structurile static determinate (4 ore) 9. Deformarea elastică a structurilor. Noțiunea de flexibilitate și de rigiditate (2 ore) 10. Lucru mecanic real, lucru mecanic virtual. Condițiile generale ale echilibrului elastic. Expresia generală a deplasărilor punctuale (2 ore) 11. Deplasări elastice punctuale produse de forțele exterioare la structurile static determinate (2 ore) 12. Deplasări punctuale produse de cedările de reazeme și de variațiile de temperatură, la structurile static determinate. Teorema reciprocității lucrului mecanic (2 ore) 13. Lucrarea 1 de verificare a cunoștințelor (SSD) (2 ore) 13. MF. Identificarea gradului de nedeterminare statică. Ideea de bază a metodei forțelor (2 ore) 14. MF. Necunoscute, sistem de bază, expresia și semnificația ecuațiilor de condiție, trasarea și verificarea diagramelor de eforturi secționale. Deplasări elastice punctuale produse de forțele exterioare, la structuri static nedeterminate (2 ore) 15. M.F. Utilizarea simetriei structurale în analiza statica (4 ore) 16. M.F. Grinzi continue. Ecuația celor 3 momente (2 ore) 17. M.F. Bara cu o singură deschidere, static nedeterminată: determinarea momentelor de încastrare perfectă și a rigidităților (2 ore) 18. Lucrarea 2 de verificare a cunoștințelor (M.F (2 ore) 19. M.D. Identificarea gradului de nedeterminare geometrică. Cadre cu noduri fixe, cadre cu noduri deplasabile. Ideea de bază a metodei (2 ore) 20. M.D. Necunoscute, sistem de bază, expresia și semnificația ecuațiilor de condiție, trasarea și verificarea diagramelor de eforturi secționale (2 ore) 21. M.D. Cadre cu noduri fixe, încărcate cu forțe exterioare. Rezolvarea prin scrierea directă a sistemului ecuațiilor de condiție (2 ore) 22. M.D. Cadre cu noduri fixe, încărcate cu forțe exterioare. Metode de rezolvare iterative (2 ore) 23. M.D. Cadre cu noduri deplasabile încărcate cu forțe exterioare. Rezolvarea prin scrierea directa a sistemului ecuațiilor de condiție (2 ore) 24. M.D. Cadre cu noduri deplasabile încărcate cu forțe exterioare. Metode de rezolvare iterative (2 ore) (Desfășurarea tematică poate suferi modificări de parcurgere, în funcție de calendar)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Diagrame de eforturi secționale la grinda simplu rezemata (2 ore) 2. Verificarea alcătuirii structurilor în cadre (1 oră) 3. Diagrame de eforturi secționale și configurații deformate la structuri în cadre simple, static determinate (2 ore) 4. Diagrame de eforturi secționale și configurații deformate la structuri în cadre compuse, static determinate (4 ore) 5. Diagrame de eforturi secționale la arce static determinate (2 ore) 6. Verificarea alcătuirii structurilor articulate (1 oră) 7. Linii de influență la structuri static determinate (3 ore) 8. Deplasări elastic punctuale produse de forțele exterioare la structurile static determinate (3 ore) 9. Deplasări elastic punctuale produse de variațiile de temperatura și

	cedările de reazeme la structurile static determinate (3 ore) 10. Rezolvarea structurilor static nedeterminate prin metoda forțelor. Trasarea și verificarea diagramelor de eforturi (6 ore) 11. Rezolvarea structurilor simetrice prin metoda forțelor (3 ore) 12. Rezolvarea grinzilor continue utilizând ecuația celor 3 momente. Rezolvarea grinzilor cu o singura deschidere (3 ore) 13. Rezolvarea C.N.F. si C.N.D., încărcate cu forțe exterioare prin scrierea directa a sistemului ecuațiilor de condiție (3 ore) 14. Rezolvarea iterativă a C.N.F. (3 ore) 15. Rezolvarea iterativă a C.N.D. (3 ore) (Desfășurarea tematică poate suferi modificări de parcurgere, în funcție de calendar)
3. Bibliografie	1) Mihail Ifrim, Florin Macavei, Ion Vlad, Statica, stabilitatea și dinamica construcțiilor. Structuri static determinate. Institutul de Construcții București, 1987. 2) Florin Macavei, Ion Vlad, Melania Zanfir, Statica, stabilitatea și dinamica construcțiilor. Structuri static nedeterminate. Institutul de Construcții București, 1993. 3) Ion Vlad, Florin Macavei, Calculul sistemelor structurale la acțiuni statice – Vol. 1. Editura Tehnică, 2002. 4) Livia Gabor, Emil Albotă, Melania Zanfir, Ruxandra Enache, Statica construcțiilor. Aplicații. Editura Conspress, 2003. 5) Alexandru Gheorghiu, Statica construcțiilor, vol.3, Ed. Tehnică, 1980 6) Florin Macavei, Ion Vlad, Melania Zanfir, Statica, stabilitatea și dinamica construcțiilor. Structuri geometric nedeterminate. Analiza matriceală a structurilor. Institutul de Construcții București, 1993. *Alte surse bibliografice validate, disponibile gratuit pe internet.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.30
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.20
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Evaluarea se face prin examen scris, cuprinzand aplicatii si teorie: examinarile parțiale cuprind două aplicații [diagrame la cadre static determinate (20%), diagrame la cadre static nedeterminate(10%); examinarea finală cuprinde o aplicație [diagrame la cadre geometric nedeterminate (20 %) și teorie (30 %). Toate chestiunile promovate vor fi recunoscute in anii următori.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	20	8. Studiu pentru examinarea finală	2
2. Studiu bibliografie obligatorie	4	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	2
5. Pregătire teme	7	12. Studiu resurse internet	0

6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	7	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Albotă Emil Florin

Numele disciplinei	Beton I						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	348			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	1	1	0		

Departament	Departamentul de Construcții de Beton Armat
Cadru didactic titular:	Conf. univ. dr. ing. Köber Dietlinde

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Cunostinte: cunoştinţe fundamentale privind caracteristicile materialelor componente ale betonului armat, comportarea și calculul elementelor de beton armat; Abilitati: proiectarea elementelor de beton armat; Responsabilitate si autonomie: participarea la faze de proiectare care presupun dimensionarea si verificarea elementelor din beton armat la actiunea momentului incovoietor	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Introducere. Scurt istoric. Factori care influenţează alegerea betonului ca material structural (2 ore); 2. Compoziţia și structura betonului: cimentul, aditivii, agregatele pentru beton (2 ore); 3. Mecanismul ruperii betonului la compresiune. Factorii care influenţează rezistenţa betonului la compresiune. Clasa betonului. Mecanismul ruperii betonului la întindere (3 ore); 4. Deformaţiile betonului sub încărcări de scurtă durată. Încărcări monoton crescătoare (2 ore); 5. Deformaţiile betonului sub încărcări de scurtă durată (solicitări compuse). Deformațiile betonului la încărcări și descărcări repetate (2 ore); 6. Deformațiile betonului neîncărcat (2 ore); 7. Armături pentru beton. Proprietăţi, clasificare, caracteristici, rezistenţe de calcul (2 ore); 8. Calculul la starea limită de rezistenţă al elementelor din beton armat încovoiate. Elemente cu secţiune dreptunghiulară simplu armate (2 ore); 9.Calculul la starea limită de rezistenţă al elementelor din beton armat încovoiate. Elemente cu secţiune dreptunghiulară dublu armate (2 ore); 10. Calculul la starea limită de rezistenţă al elementelor din beton armat încovoiate. Elemente cu secţiune în formă de “T” (2 ore); 11. Calculul la starea limită de rezistenţă al elementelor din beton armat solicitate la compresiune excentrică. Cazul I de compresiune excentrică (3 ore) 12. Calculul la starea limită de rezistenţă al elementelor din beton armat încovoiate. Calcul practic (4 ore)

2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1.Caracteristici și tipuri de încercări ale materialelor componente ale betonului armat. Rezistenţe de calcul pentru beton și armătură. Aplicaţii (2 ore); 2. Determinarea acoperirii cu beton a armăturilor (1 oră); 3. Stadii de lucru ale elementelor de beton armat. Starea limită ultimă la încovoiere (SLU) (2 ore); 4. Calculul la SLU la încovoiere al secţiunilor dreptunghiulare simplu armate (2 ore); 5. Calculul la SLU la încovoiere al secţiunilor dreptunghiulare dublu armate (2 ore); 6. Calculul la SLU la încovoiere al secţiunilor in formă de T (2 ore); 7. Calculul la SLU al secţiunilor dreptunghiulare la compresiune excentrică – cazul I (2 ore); 8. Calculul la SLU al secţiunilor dreptunghiulare la compresiune excentrică – cazul II (1 oră); Seminar: 1. Prezentare temă proiect. Structură din beton armat cu două niveluri (2 ore) 2. Predimensionarea elementelor structurale (2 ore) 3. Proiectarea grinzii secundare la solicitarea de încovoiere (4 ore) 4. Schiță privind dispunerea armăturii longitudinale a grinzii secundare (2 ore) 5. Proiectarea stâlpului la solicitarea de încovoiere (2 ore) 6. Schiță privind dispunerea armăturii longitudinale a stâlpului (2 ore)
3. Bibliografie	Pascu, R., Georgescu D. (2013). Beton armat. Curs. Partea a II-a: Calculul la stări limită. Editura Conspress, București. Rușanu C. (2009). Structură în cadre de beton armat cu două niveluri. Editura Conspress, București. Köber D. (2011). Calculul elementelor de beton armat la stări limită. Vol. I. Editura Conspress, București. ASRO (2004), SR EN 1992-1-1:2004 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri, București. ASRO (2008), SR EN 1992-1-1:2004/ NB:2008 Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa naţională, București. ASRO (2004), SR EN 1990, Bazele proiectării structurilor, București. ASRO (2006), SR EN 1990:2004/NA:2006 Eurocod 0: Bazele proiectării stucturilor. Anexa naţională, București

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.40
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.10
2.2 Laborator	0.10
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.40
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
(i) Examinare față-în-față: lucrare scrisă. Sunt enuntate pe rand cate 10 intrebari din fiecare jumatate de materie.	

(ii)	Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: dialog

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	7	8. Studiu pentru examinarea finală	5
2. Studiu bibliografie obligatorie	2	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	7	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	3	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. dr. ing. Köber Dietlinde

Numele disciplinei	Geotehnică						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	349			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	42	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	1	1

Departament	Departamentul de Geotehnică și Fundații
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ing. Boți Ioan

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:

2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Boți Ioan

Numele disciplinei	Contabilitate						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	350			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	2	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	2	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Lector univ. Grecu-Ciupală Andreea Raluca Antoanela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
La finalul disciplinei, studenții vor fi capabili: -să explice funcțiile, principiile și procedeele specifice contabilității și să utilizeze planul de conturi general; -să înregistreze în contabilitate principalele operațiuni economice ale unei entități: capitaluri, imobilizări, stocuri și producție în curs, decontări cu terții și cu bugetul public, trezorerie, cheltuieli și venituri; -să citească și să interpreteze situațiile financiare anuale (bilanțul, contul de profit și pierdere) pentru fundamentarea deciziilor economice; -să identifice și să aplice prevederile legale privind organizarea contabilității, funcționarea societăților și procedurile de insolvență; -să aplice noțiunile contabile și fiscale în activitatea entităților din domeniul construcțiilor și să colaboreze eficient cu specialiștii economici.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Noțiuni generale despre evidența economică - Evidența contabilă – funcții și procedee specifice - Planul de conturi general (OMFP nr. 1802/2014) - Situații financiare anuale; obligații de raportare: balanța de verificare lunară, depunerea situațiilor financiare în format electronic (4 ore) 2. Societatea, forma de existență a întreprinderilor în economia concurențială (Legea societăților nr. 31/1990) - Patrimoniul societății - Administrarea societății - Prevenirea insolvenței, procedura insolvenței și falimentul (Legea nr. 85/2014) (4 ore) 3. Contabilitatea capitalurilor și rezervelor (4 ore) 4. Contabilitatea imobilizărilor (4 ore) 5. Contabilitatea stocurilor și producției în curs (4 ore) 6. Contabilitatea operațiunilor cu terții și a operațiunilor de trezorerie (4 ore) 7. Contabilitatea cheltuielilor și veniturilor (4 ore)

2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Spețe, întrebări și răspunsuri, lămuriri (6 ore) 2. Lucrări de aplicare cu teme alese de student și/sau de către titularul cursului privind diferite aspecte contabile, fiscale și economice din domeniul construcțiilor. Operațiuni privind: capitalul, imobilizările corporale, imobilizările financiare, stocurile și producția în curs, decontările cu terții și bugetul public, conturile de trezorerie, cheltuielile și veniturile. (22 ore)
3. Bibliografie	Ramona Silvestru, Gabriela Mehedințu, Cristina Vasilica Icociu (2019) – Economie și legislație în construcții – suport de curs, Ed. Conspress, București. Dumitra Stancu (2004) – Contabilitate și finanțe pentru ingineri, Ed. Economică, București. Nicolae Postăvaru, Marian-Valentin Popescu, Ramona Silvestru, Cristina Vasilica Icociu (2020) – Managementul proiectelor cu aplicații în construcții, Ed. Conspress, București. Călin O., Ristea M. (2004) – Bazele contabilității, Editura Didactică și Pedagogică, București. Man M., ș. a. (2003) – Inventarierea patrimoniului agenților economici – teorie și practică, Editura Universitas, Petroșani. Bogdan M. (2022) – Monografie contabilă pentru ingineri economiști, Editura U.T. Press, Cluj-Napoca. ***Legea contabilității nr. 82/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare. ***Ordinul ministrului finanțelor publice nr. 1802/2014 pentru aprobarea Reglementărilor contabile privind situațiile financiare anuale individuale și situațiile financiare anuale consolidate, cu modificările și completările ulterioare. ***Legea societăților nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare. ***Legea nr. 85/2014 privind procedurile de prevenire a insolvenței și de insolvență, cu modificările și completările ulterioare.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.40
4. Alte criterii (se vor specifica) Participarea activă la orele de seminar și la aplicații.	0.10
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală: (i) Examinare față-în-față: testare scrisă cu întrebări tip grilă și/sau întrebări deschise din toată materia semestrului. (ii) Examinare în sistem online utilizând platforme digitale: testare scrisă cu întrebări tip grilă și/sau întrebări deschise din toată materia semestrului. Intrarea în examen și derularea examenului se realizează cu respectarea prevederilor regulamentului UTCB în vigoare.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore

1. Studiu notițe de curs	4	8. Studiu pentru examinarea finală	2
2. Studiu bibliografie obligatorie	1	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	5	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	2	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Lector univ. Grecu-Ciupală Andreea Raluca Antoanela

Numele disciplinei	Managementul resurselor umane						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	351			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	2	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ec. ing. Grasu Raluca Ioana

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):

Cunoștințe

Studentul definește conceptele fundamentale ale managementului resurselor umane; descrie rolul și particularitățile resursei umane în cadrul organizației; explică funcționarea pieței forței de muncă și factorii care influențează cererea și oferta de muncă;
identifică formele șomajului și caracteristicile pieței muncii; descrie conținutul și importanța strategiilor de resurse umane; explică principiile managementului schimbării și ale culturii organizaționale; descrie etapele managementului previzional al necesarului de personal; explică procesul de analiză și proiectare a posturilor; identifică componentele sistemului de recompense și principiile salarizării; descrie procesele de recrutare, selecție, integrare și adaptare profesională; explică rolul și metodele evaluării performanțelor; descrie metodele de formare, dezvoltare profesională și management al carierei; explică tipologia conflictelor de muncă și principiile dialogului social.

Abilități

Studentul analizează rolul resurselor umane în realizarea obiectivelor organizației; interpretează informații privind evoluția pieței forței de muncă; contribuie la elaborarea strategiilor și politicilor de resurse umane; aplică metode specifice managementului schimbării în contexte organizaționale; estimează necesarul de personal utilizând metode și tehnici specifice; elaborează descrieri și specificații ale posturilor; utilizează instrumente de analiză a posturilor; aplică criterii de recompensare și salarizare în situații date; desfășoară activități de recrutare și selecție a personalului; utilizează metode și tehnici de evaluare a performanței profesionale; identifică nevoile de formare și dezvoltare profesională ale personalului; aplică tehnici de gestionare și soluționare a conflictelor de muncă; utilizează metode de negociere și dialog social în relațiile de muncă.

Responsabilitate și autonomie

Studentul își asumă responsabilitatea pentru aplicarea procedurilor specifice managementului resurselor umane; respectă principiile etice și normele legislative în gestionarea resurselor umane; utilizează confidențial și responsabil informațiile referitoare la personal; colaborează eficient cu membrii organizației în activitățile specifice resurselor umane; manifestă obiectivitate în recrutarea, evaluarea și dezvoltarea personalului; contribuie la crearea și menținerea unui climat organizațional pozitiv; gestionează în mod responsabil situațiile de schimbare organizațională; participă activ la prevenirea și soluționarea conflictelor de muncă; formulează

propuneri de îmbunătățire a politicilor și practicilor de resurse umane; acționează autonom în rezolvarea sarcinilor profesionale specifice domeniului resurselor umane.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1.Introducere în managementul resurselor umane: caracteristicile resursei umane, rolul și particularităţile resurselor umane în cadrul organizaţiei, definirea MRU, principalele activităţi ale MRU, etapele de dezvoltare ale MRU 2. Piaţa forţei de muncă: cerere și ofertă: resurse și factori, caracteristicile și structura pieţei forţei de muncă, formele șomajului, teorii fundamentale 3. Management strategic – strategia de resurse umane: definiţie, conţinut, rol și importanţă, tipuri de strategii, elementele unei strategii de resurse umane, politici de resurse umane 4. Managementul schimbării: schimbări individuale și schimbări organizaţionale, schimbări în MRU, cultură organizaţională, schimbarea culturii organizaţionale, cauzele opunerii faţă de schimbări, managementul schimbării 5. Managementul previzional al necesarului de personal: particularităţile și conţinutul managementului previzional al necesarului de personal, etapele proiectării, analiza disponibilului de personal, previziunea necesarului de personal – metode și tehnici 6. Analiza și proiectarea posturilor: definirea analizei posturilor, descrierea și specificaţiile de post, principalele obiective ale analizei, tipuri de analize ale posturilor, procesul analizei posturilor, metode și tehnici de analiză a posturilor 7. Managementul recompenselor: componentele sistemului de recompense, politica salarială, principiile generale ale sistemelor de salarizare, principalele sisteme de salarizare 8. Recrutarea și selecţia resurselor umane: necesitatea activităţii de recrutare a resurselor umane, factorii externi și interni ai recrutării, particularităţile procesului de recrutare, sursele de recrutare a resurselor umane, selecţia resurselor umane, angajarea, integrarea și adaptarea resurselor umane 9. Evaluarea performanţei: rolul și semnificaţia evaluării performanţelor, definirea evaluării performanţelor, evaluarea formală și evaluarea informală, sistemele de evaluare a performanţelor, metode și tehnici de evaluare 10. Formarea personalului: necesitatea instruirii, metode și tehnici de instruire și perfecţionare a personalului, formele programelor de instruire, managementul carierei 11. Managementul conflictelor și dialogul social: Conflictul: Delimitări conceptuale și cauzele conflictelor; Tipologia conflictelor; Managementul conflictelor; Relaţiile de muncă. Negocierea colectivă; Dialogul social; Soluţionarea conflictelor de muncă; Greva ca formă de manifestare a conflictelor de muncă

2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Studiu de caz - Cerere și oferta pe piaţa muncii în construcţii 2. Studiu de caz - Strategii în managmentul resurselor umane 3. Studiu de caz - Analiza și proiectarea posturilor în companiile de construcţii 4. Studiu de caz - Evaluarea performanţelor profesionale 5. Studiu de caz - Managementul conflictelor 6. Studiu de caz - Auditul social pentru o firmă de construcţii
3. Bibliografie	1. Becker S.G. -Capitalul uman, Editura ALL, București, 1997. 2. Chișu Viorica Ana - Manualul specialistului în resurse umane, ed. Irecson, 2002 3. Lefter V., Manolescu A. - Managementul resurselor umane, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1995. 4. Raluca Tonciu (Grasu)- Factorul muncă. Formare și ocupare, ASE 2006 5. Langford D., M.R. Hancock, R. Fellows, A.W. Gale - Human resources management in construction, ed. Longman, 1998 6. Petrescu Ion – Managementul Personalului Organizaţiei, Ed. Expert, 2003 7. Raluca Grasu - Managementul Resurselor Umane – Note de curs

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.50
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Examinare față-în-față: Examen scris tip grila. Evaluarile activitatii pe parcurs sunt valabile in cursul anului universitar curent.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	3	8. Studiu pentru examinarea finală	5
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	5	12. Studiu resurse internet	1
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ec. ing. Grasu Raluca Ioana

Numele disciplinei	Educație fizică IV						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	352			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	A/R	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DC	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	0	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	2	0	0

Departament	Departamentul de Educație Fizică și Sport
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Roman Iordan

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:

2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Tiţu Anamaria
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Roman Iordan

Numele disciplinei	Practică I						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	353			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	A/R	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	0	Activitate didactică asistată parțial	90

Activitate didactică asistată integral:	0	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	0	0	0

Departament	
Cadru didactic titular:	

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:

2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Desen tehnic și infografică III						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	354			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		1	0	2	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Cunoștințe: Instruirea studenților în modelarea grafică virtuală 3D utilizând programul AutoCAD; Abilități: Modelare 3D, calculul cantităților de materiale; Responsabilitate și autonomie: Aprofundarea etapelor de execuție a clădirilor.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Crearea unui sistem de coordonate al utilizatorului (ucs, ucsicon). Alegerea unei noi locații a punctului de vedere și eliminarea liniilor ascunse (vpoint, worldview, hide). Modelarea cadru de sârmă. (1 oră); 2. Modelarea solidelor standard aflate în portofoliul programului AutoCAD. (box, sphere, cylinder, cone, wedge, torus). (1 oră); 3. Modelarea complexă a solidelor. Comenzile extrude și revolve. (1 oră); 4. Operațiuni 3D de manevrare a solidelor: 3darray, mirror3d, rotate3d, align. (1 oră); 5. Editarea solidelor. Comenzile: union, subtract, intersect, etc. (1 oră); 6. Editarea fețelor, muchiilor și corpului. (1 oră); 7. Operarea solidelor: felierea, secționarea și interferarea. (1 oră); 8. Modelarea suprafețelor standard aflate în portofoliul programului AutoCAD (3D Surfaces). (1 oră); 9. Adăugarea de grosime unor entități 2D (thickness). Stabilirea elevației planului de desenare (elev). (1 oră); 10. Comenzile: solid, 3dface, edge, 3dmesh. (1 oră); 11. Modelarea suprafețelor speciale: revsurf, tabsurf, rulesurf, edgesurf. (2 ore); 12. Modelarea suprafeţelor riglate cu plan director: paraboloidică, cilindroidică, conoidică, elicoidică dreaptă - folosite în construcții. (2 ore);
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Comenzile: ucs, ucsicon, vpoint. Modelare corpuri de tip solid. (2 ore); 2. Vilă cu structură din zidărie confinată (4 ore); 3. Structură pe cadre de beton armat P+4E (6 ore); 4. Scară în două rampe. (2 ore); 5. Elaborare secțiuni orizontale/verticale prin cladire, extras cantități materiale (2 ore);

	6. Acoperiș cu feţe plane. (2 ore); 7. Rularea comenzilor: thickness, elev, solid, 3dface, edge și 3dmesh. (2 ore); 7. Acoperișuri riglate (2 ore); 8. Acoperiș din ferme metalice (4 ore); 9. Colocviu (2 ore).
3. Bibliografie	1. Marinescu G., Aplicații Autocad 3D în construcții, Ed. Contegedo, București, 2004.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.50
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Realizarea unui model grafic virtual 3D.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	6	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	6	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	6	12. Studiu resurse internet	4
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin

Numele disciplinei	Cercetare operațională						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	358			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	70	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	0	2	0

Departament	Departamentul de Matematică și Informatică
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: Studentul va putea explica conceptele fundamentale din cercetările operaționale, incluzând modelarea matematică, programarea liniară și tipurile de probleme asociate, precum și conceptele avansate dezvoltate în curs, cum ar fi principiile algoritmilor simplex (primal și dual), algoritmul de transport, metodele de determinare a soluțiilor inițiale, bazele programării pătratice și dinamice, și elementele teoriei așteptării și stocurilor (atât în modelele deterministe, cât și în cele stochastice). De asemenea, va înțelege modul în care aceste concepte se aplică în practică prin intermediul software-ului specializat utilizat în laboratoare. Abilități: Studentul va putea aplica metodele matematice și algoritmii specifici pentru rezolvarea problemelor operaționale, fiind capabil să formuleze și să rezolve programe liniare folosind algoritmul simplex (inclusiv metoda celor două faze, gestionarea degenerării și interpretarea soluțiilor duale), să aplice algoritmi de transport și de alocare a sarcinilor, precum și să utilizeze tehnici de programare pătratică și dinamică pentru probleme de investiții și gestiunea stocurilor. În plus, va dezvolta competențe practice prin modelarea și rezolvarea problemelor cu ajutorul pachetelor software specializate (ex. Management Scientist și WinQSB), interpretând rezultatele din punct de vedere geometric și economic. Responsabilitate și autonomie: Studentul va putea gestiona în mod autonom proiecte complexe de cercetări operaționale, alegând și adaptând metodele de optimizare la specificul fiecărei probleme. Va lua decizii informate privind selecția algoritmilor și evaluarea soluțiilor, demonstrând responsabilitate în analiza critică a rezultatelor și gestionarea erorilor de modelare și optimizare. De asemenea, va fi capabil să comunice eficient concluziile tehnice în contexte practice și teoretice, integrând cunoștințele teoretice cu aplicațiile practice dezvoltate în laboratoare, și să contribuie la îmbunătățirea practicilor profesionale și la optimizarea performanței strategice a echipelor. Gestionarea de activități sau proiecte tehnice ori profesionale complexe, prin asumarea responsabilității pentru luarea deciziilor în situații de muncă sau de studiu imprevizibile; Asumarea responsabilității pentru gestionarea dezvoltării profesionale a indivizilor și grupurilor.
Descrierea cursului:

1. Curs	1. Problema de transport – Partea I. Prezentarea fundamentelor algoritmului de transport și enunțul metodei de rezolvare. (2 ore) 2. Problema de transport – Partea II. Determinarea soluției inițiale de bază, exemplificare practică și interpretarea rezultatelor. (2 ore) 3. Problema de transport – Partea III. Abordarea problemei atribuirii

	sarcinilor și rezolvarea unor exerciții propuse. (2 ore) 4. Programare pătratică – Introducere și exemple. Prezentarea problemelor care conduc la programarea pătratică (utilizarea optimă a resurselor, problema investiției, regresii liniare). (2 ore) 5. Programare pătratică – Fundamente și proprietăți. Definiții, proprietăți și fundamentarea algoritmului lui Wolfe. (2 ore) 6. Programare pătratică – Algoritmul lui Wolfe. Prezentarea formei scurte a algoritmului lui Wolfe și rezolvarea unor probleme propuse. (2 ore) 7. Programare dinamică – Noțiuni generale. Introducerea conceptelor de programare dinamică, cu accent pe analiza retrospectivă. (2 ore) 8. Programare dinamică – Probleme de investiții. Rezolvarea în cazul aditiv și abordarea problemei repartiției investițiilor. (2 ore) 9. Programare dinamică – Gestiunea stocului și alocarea resurselor. Abordarea problemelor de gestiune a stocului și alocarea optimă a resurselor, cu exerciții propuse. (2 ore) 10. Elemente de teoria așteptării – Partea I. Introducere în teoria așteptării, caracterizarea procesului N(t) ca proces de naștere și deces și prezentarea modelului Po(λ)/Exp(μ)/1:(∞, FIFO). (2 ore) 11. Elemente de teoria așteptării – Partea II. Prezentarea modelului Po(λ)/Exp(μ)/1:(m, FIFO) și a modelului Po(λ)/Exp(μ)/c:(∞, FIFO). (2 ore) 12. Elemente de teoria așteptării – Partea III. Prezentarea modelului P_0(λ)/Exp(μ)/c:(m, FIFO), simulare și rezolvarea problemelor propuse. (2 ore) 13. Elemente de teoria stocurilor – Partea I. Introducere în teoria stocurilor, punerea problemei, conceptele de bază, modelul clasic al lotului economic și modelul clasic al lipsei de stoc. (2 ore) 14. Elemente de teoria stocurilor – Partea II. Extensii ale modelului clasic, modelul pentru stocarea mai multor tipuri de produse și modelele stochastice de stocare (determinarea nivelului optim de reaprovizionare, modele cu cerere aleatoare, modele bazate pe teoria așteptării), încheind cu probleme propuse. (2 ore)"
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Prezentarea pachetelor software de optimizare – Familiarizarea cu Management Scientist (MS) și WinQSB, prezentarea interfeței și a funcționalităților de bază, care vor fi folosite pentru rezolvarea problemelor de optimizare. (2 ore) 2. Modelarea și rezolvarea problemelor de programare liniară (min/max) – Formularea modelelor de programare liniară, definirea variabilelor, a constrângerilor și a funcției obiectiv, urmată de rezolvarea problemelor de minimizare/maximizare folosind software-ul dedicat. (2 ore) 3. Rezolvarea unei probleme de transport – Modelarea problemei de transport, determinarea soluției inițiale de bază și aplicarea algoritmului de transport prin intermediul software-ului specializat. (2 ore) 4. Rezolvarea problemelor de atribuire de sarcini – Modelarea problemei de atribuire, implementarea algoritmilor specifici în software și interpretarea rezultatelor pentru optimizarea sarcinilor. (2 ore) 5. Rezolvarea problemelor de gestiune a stocurilor și alocare optimă a resurselor – Formularea și rezolvarea modelelor de gestiune a stocului și alocare de resurse, folosind instrumentele software pentru a obține soluții optime. (2 ore) 6. Modelarea și rezolvarea problemelor de așteptare – Implementarea modelelor teoretice de așteptare (de exemplu, modelul Po(λ)/Exp(μ)/1:(∞, FIFO) și variantele cu restricții) prin simulare și analiză în software-ul specializat. (2 ore)

	7. Modelarea și rezolvarea problemelor de stocuri – Aplicarea modelelor clasice și stochastice de stocare, inclusiv determinarea nivelului optim de reaprovizionare și abordarea problemelor cu cerere aleatoare, folosind software dedicat pentru interpretare și analiză. (2 ore)
3. Bibliografie	Bibliografie obligatorie: 1. Romica Trandafir ; Modele si algoritmi de optimizare, Editura AGIR, Bucuresti, 2004. Bibliografie suplimentară: 2. O. Popescu si colectiv : Matematici aplicate in economie, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1997. 3. O. Popescu si colectiv : Matematici aplicate in economie – Culegere de probleme, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1996. 4. Gh. Gh. Vranceanu, St. Mititelu : Probleme de cercetare operationala, Editura Tehnica, Bucuresti, 1983."

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.30
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.40
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.30
4. Alte criterii (se vor specifica) Evaluarea activității la seminar include rezolvarea individuală de aplicații. Participarea la activitățile didactice asistate trebuie să respecte cerințele minimale specificate în Regulamentul privind organizarea activității didactice.	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
(i) Examinare față-în-față: Realizarea temelor, a problemelor propuse (eseuri, referate), realizarea și susținerea unui proiect. Întrebări din proiect si din curs/laborator. (ii) Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: Realizarea temelor, a problemelor propuse (eseuri, referate), realizarea și susținerea unui proiect. Întrebări din proiect si din curs/laborator. Recunoașterea activității pe parcurs și a evaluărilor pe parcurs: Nota este obținută prin 70% din evaluarea pe parcurs, realizarea temelor, a problemelor propuse, utilizarea softului necesar, realizarea și susținerea unui proiect. Întrebări din proiect si din curs/laborator.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	7	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	3	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	14	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:

	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion

Numele disciplinei	Ofertare și contractare în construcții						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	359			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	1	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Lector univ. Grecu-Ciupală Andreea Raluca Antoanela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Familiarizarea cu cadrul legislativ european și național al achizițiilor publice, cu accent pe cele din domeniul construcțiilor, și cu actorii implicați în pregătirea, atribuirea și derularea contractelor; dobândirea de cunoștințe și abilități practice legate de achiziții publice, concepte, principii, mijloace și instrumente utilizate în achiziții, inclusiv în proiectele realizate în parteneriat public-privat.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Prezentarea disciplinei: obiective, tematică, bibliografie, cerințe și modalitatea de evaluare (fișa disciplinei). Aspecte introductive, clarificări terminologice - 2 ore 2. Cadrul legislativ european și național al achizițiilor publice. Actori în procesele de licitare, ofertare, contractare - autorități contractante, entități contractante, organisme de drept public, întreprinderi publice, operatori economici, ofertanți, contractanți, subcontractanți. Actori în pregătirea investițiilor publice (nota conceptuală, tema de proiectare) și în proiectele de parteneriat public-privat - 2 ore 3. Proceduri de achiziții publice - 4 ore 4. Procesul de achiziție publică - planificarea procedurii de achiziții publice - 2 ore 5. Procesul de achiziție publică - organizarea procedurii de achiziții publice - 4 ore 6. Criterii de calificare / selecție - 2 ore 7. Criterii de atribuire - 2 ore 8. Ofertare în proceduri de achiziții publice - 4 ore 9. Contractare, managementul contractului - 6 ore
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Spețe și aplicații legate de actori în procesele de licitare, ofertare, contractare - autorități contractante, ofertanți, contractanți, subcontractanți; studiu de caz: nota conceptuală și tema de proiectare pentru un obiectiv de investiții - 2 ore 2. Procedura simplificată (cererea de ofertă) - aplicație în domeniul construcțiilor - 2 ore

	3. Ofertantul - societatea comercială în mediul de afaceri, concurență, negociere - 2 ore 4. Ofertarea pentru o procedură de achiziții publice - 2 ore 5. Soluții pentru propunerea de lucrări de execuție în concordanță cu cerințele autorității contractante - criterii de calificare, criterii de atribuire - 2 ore 6. Contractare, modele de contracte în achiziții publice - 2 ore 7. Managementul contractului, urmărirea termenelor, cost control, acte adiționale, ajustarea prețului - 2 ore
3. Bibliografie	Bibliografie selectivă Legislație europeană 1. Directiva 2014/24/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 privind achizițiile publice și de abrogare a Directivei 2004/18/CE, cu modificările ulterioare 2. Directiva 2014/25/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 privind achizițiile efectuate de entitățile care își desfășoară activitatea în sectoarele apei, energiei, transporturilor și serviciilor poștale și de abrogare a Directivei 2004/17/CE, cu modificările ulterioare 3. Directiva 2014/23/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 privind atribuirea contractelor de concesiune, cu modificările ulterioare Legislație națională primară 4. Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare 5. Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, cu modificările și completările ulterioare 6. Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, cu modificările și completările ulterioare 7. Legea nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor, cu modificările și completările ulterioare 8. Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 39/2018 privind parteneriatul public-privat, cu modificările și completările ulterioare Legislație națională secundară și complementară 9. Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare 10. Hotărârea Guvernului nr. 394/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, cu modificările și completările ulterioare 11. Hotărârea Guvernului nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016, cu modificările și completările ulterioare 12. Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare

	13. Hotărârea Guvernului nr. 1/2018 pentru aprobarea condițiilor generale și specifice pentru anumite categorii de contracte de achiziție aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice Surse instituționale 14. Autoritatea Națională pentru Achiziții Publice - legislație primară, secundară și terțiară în domeniul achizițiilor publice, forme actualizate, https://anap.gov.ro 15. Autoritatea Națională pentru Achiziții Publice, „Ghidul achizițiilor publice", cu actualizările corespunzătoare, https://achizitiipublice.gov.ro/workflows/view 16. Portalul legislativ al Ministerului Justiției - forme consolidate ale actelor normative, https://legislatie.just.ro

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.10
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.30
4. Alte criterii (se vor specifica) Participare activă la curs și seminar, adresarea de întrebări, primirea de răspunsuri la studiile de caz analizate.	0.10
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
(i) Examinare față-în-față: testare scrisă cu întrebări tip grilă și întrebări deschise din toată materia semestrului sau (ii) Examinare în sistem online utilizând platforme digitale: testare scrisă cu întrebări tip grilă și întrebări deschise din toată materia semestrului. Intrarea în examen și derularea examenului (față-în-față/online) se realizează cu respectarea prevederilor regulamentului UTCB în vigoare, precum și cu luarea în considerare a altor reglementări în vigoare cu incidență asupra desfășurării acestor activități.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	1	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	5	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	2	12. Studiu resurse internet	1
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	1	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Lector univ. Grecu-Ciupală Andreea Raluca Antoanela

Numele disciplinei	Dinamica construcțiilor și inginerie seismică						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	360			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	6	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	70	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	1	1	0

Departament	Departamentul de Mecanica Structurilor
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Albotă Emil Florin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: studentul va deprinde prin studiu, conceptele și instrumentele de bază din Dinamica structurilor și Ingineria seismică, în ce privește - caracterizarea acțiunilor dinamice asupra construcțiilor, în particular a mișcării seismice a terenului; - construirea modelelor dinamice de calcul manual și automat; - determinarea prin calcul, a efectelor diferitelor acţiuni dinamice asupra construcţiilor, în particular a efectelor induse de mișcarea seismică a terenului; - deprinderea cu elementele primare ale instrumentului investigării experimentale structurale prin instrumentare vibratorie; - deprinderea cu bazele teoretice și practice ale normării forţelor seismice și determinarea răspunsului seismic pe baza prevederilor codului de proiectare seismică; - dobândirea elementelor de analiză, pentru proiectarea seismică a construcțiilor civile. Abilități: studentul va putea utiliza în cadrul disciplinelor conexe de studiu și în practica curentă de proiectare, conceptele și instrumentele dobândite, incluzând prevederile de bază ale codului de proiectare seismică. Responsabilitate și autonomie: studentul va putea aplica în cadrul aplicațiilor și proiectelor de specialitate, conceptele și instrumentele puse la dispoziție de disciplina de studiu.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Aspecte fundamentale in Dinamica construcțiilor. Relația acțiune-sistem-răspuns în dinamica construcțiilor. Modelarea acțiunilor dinamice asupra construcțiilor (3 ore) 2. Model dinamic de analiza. Principii de modelare a structurii, grade de libertate dinamica (GLD), modele plane si modele tridimensionale de analiza. Răspuns dinamic, parametri de răspuns (3 ore) 3. Caracterizarea acțiunilor dinamice asupra construcțiilor civile si industriale. Analiza Fourier a reprezentării unei acțiuni dinamice. Exemple (3 ore) 4. Dinamica sistemelor cu un singur grad de libertate (1GLD): caracteristici dinamice de definire, caracteristica dinamica proprie. Vibrațiile libere ale sistemelor cu 1GLD in prezenta si in absenta amortizării. Decrementul logaritmic al amortizării, aplicații practice. (3

	ore) 5. Vibrațiile forțate ale sistemelor cu 1 GLD. Cazul general si cazul forței perturbatoare armonice directe. Fenomenul de rezonanta si fenomenul de bătăi (3 ore) 6. Dinamica structurilor cu număr finit de grade de libertate dinamica (nGLD). Caracteristici de definire, caracteristici dinamice proprii. Moduri proprii de vibrație, principiul Rayleigh si metoda energetica Rayleigh. Ortogonalitatea vectorilor proprii de vibrație. (9 ore) 7. Răspunsul dinamic al sistemelor cu n GLD supuse forțelor perturbatoare armonice, periodice directe si arbitrare. Metoda superpoziției modale (6 ore) 8. Elemente de Seismologie inginereasca. Producerea cutremurelor de pământ, magnitudine seismica, intensitate seismica, scări de magnitudine si scări de intensitate seismica, evaluarea severității unui cutremur. Seismicitatea teritoriului României. Înregistrarea mișcării seismice a terenului, rețele de instrumentare seismica. Principalele caracteristici ale înregistrării mișcării seismice, in domeniile de reprezentare timp si frecventa (3 ore) 9. Răspunsul seismic al sistemelor cu 1 GLD, cu comportare liniar elastică. Răspuns seismic instantaneu si răspuns seismic maxim. Spectre de răspuns seismic liniar-elastic si inelastic, aplicații practice. Conceptul de forță seismica (3 ore) 10. Răspunsul seismic al sistemelor cu nGLD. Metoda superpoziției modale cu spectru de răspuns si metoda superpoziției modale instantanee (3 ore) 11. Normarea forțelor seismice la sistemele cu 1 GLD la sistemele cu 1 GLD. Principii de normare, prevederile normativului romanesc de proiectare seismica P100-1/2013 si ale principalelor normative internaționale (3 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Caracterizarea acțiunii dinamice si seismice. Reprezentări in domeniile timp si frecventa. Spectrul Fourier al amplitudinilor accelerației terenului, frecventa predominanta a vibrației terenului (4 ore) 2. Caracteristica de flexibilitate si rigiditate la diferite tipuri de structuri (2 ore) 3. Dinamica structurilor cu 1GLD: caracteristici dinamice de definire si proprii. Răspunsul dinamic al sistemelor cu 1 GLD: vibrații forțate, cazul forței perturbatoare armonice directe. Diagrame de moment încovoietor maxim -minim si deplasare maxima, in regim permanent si staționar (4 ore) 4. Vibrațiile libere ale sistemelor cu 1GLD. Decrementul logaritmic al amortizării, aplicații practice (2 ore) 5. Răspunsul seismic al sistemelor cu 1 GLD. Spectre de răspuns seismic liniar-elastic (2 ore) 6. Dinamica sistemelor cu număr finit de GLD. Caracteristici dinamice de definire, moduri proprii de vibrație prin metoda matricei de flexibilitate D si prin metoda matricei de rigiditate K. Determinarea modului propriu fundamental prin metoda energetica Rayleigh (6 ore) 7. Răspunsul seismic al sistemelor cu nGLD: metoda superpoziției modale cu spectre de răspuns (2 ore) 8. Aplicarea normativului P100-1/2013 la sisteme cu 1 GLD si nGLD (6 ore)
3. Bibliografie	1. Ifrim, M., Dinamica structurilor și Inginerie seismică, EDP, 1984

	2. Chopra, A., Dynamics of Structures. Theory and Applications to Earthquake Engineering, Prentice Hall, 2001 3. Clough, R., Penzien, J., Dynamics of Structures, McGraw Hill,1993 4. MATLAB, The Language of Technical Computing, Version 6.1 (Release12.1), The Mathworks Inc. 5. MathCAD software *Alte surse bibliografice validate, disponibile gratuit pe internet.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.30
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.20
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Evaluarea se face prin examen scris, cuprinzand aplicatii si teorie: examinarea parțială cuprinde o aplicație [1GLD (30%)] ,examinarea finală cuprinde o aplicație [nGLD (20 %)] și teorie (30 %). Toate chestiunile promovate vor fi recunoscute in anii următori.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	11	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	3	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	5	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	3	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Albotă Emil Florin

Numele disciplinei	Beton II						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	361			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	42	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	1	0	0

Departament	Departamentul de Construcții de Beton Armat
Cadru didactic titular:	Conf. univ. dr. ing. Köber Dietlinde

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunostinte: dobândirea cunoştinţelor fundamentale privind comportarea și calculul elementelor de beton armat; Abilitati: proiectarea elementelor de beton armat la starea limită de rezistenţă la incovoiere, incovoiere cu forta axiala și forţă tăietoare, la starea limită de deschidere a fisurilor și de deformaţie; Responsabilitate si autonomie: participarea la etape de proiectare care presupun calcul la incovoiere si forta taietoare respectiv verificari de stare limita de serviciu

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Deformaţiile betonului sub încărcări de lungă durată. Curgerea lentă (2 ore) 2. Aderență. Ancorare. Înnădire (2 ore) 3. Durabilitatea betonului armat. Clase de expunere, rezistenţa la acţiunea mediului. Acoperirea cu beton a armăturii (3 ore) 4. Stadiile de lucru ale elementelor din beton armat. Elemente din beton armat intinse centric. Elemente din beton armat comprimate centric (3 ore) 5. Stadiile de lucru ale elementelor din beton armat. Elemente din beton armat solicitate la încovoiere (3 ore) 6. Efectul zvelteţii la elementele comprimate (2 ore) 7. Calculul la starea limită de rezistenţă la acţiunea forţelor tăietoare. Consideraţii generale. Metode de calcul la acţiunea forţei tăietoare (4 ore) 8. Calculul la starea limită de rezistenţă la acţiunea forţelor tăietoare. Consideraţii generale. Solicitarea de străpungere (2 ore) 9. Calculul la starea limită de rezistenţă la acţiunea forţelor tăietoare. Calculul practic (3 ore) 10. Calculul la starea limită de fisurare. Calculul eforturilor de fisurare. Calculul la starea limită de deschidere a fisurilor în secţiuni normale (2 ore) 11. Calculul la starea limită de deformaţie (2 ore)

2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Recapitulare parte proiect parcursă la Beton I. Structură din beton armat cu două niveluri (2 ore) 2. Proiectarea grinzii secundare la solicitarea de forță tăietoare (4 ore) 3. Definitivare plan cofraj și armare grindă secundară (2 ore) 4. Proiectarea stâlpului la solicitarea de forță tăietoare (4 ore) 5. Definitivare plan cofraj și armare stâlp (2 ore)
3. Bibliografie	Pascu, R., Georgescu D. (2013). Beton armat. Curs. Partea a II-a: Calculul la stări limită. Editura Conspress, București. Rușanu C. (2009). Structură în cadre de beton armat cu două niveluri. Editura Conspress, București. Köber D. (2011). Calculul elementelor de beton armat la stări limită. Vol. I. Editura Conspress, București. ASRO (2004), SR EN 1992-1-1:2004 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri, București. ASRO (2008), SR EN 1992-1-1:2004/ NB:2008 Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa naţională, București. ASRO (2004), SR EN 1990, Bazele proiectării structurilor, București. ASRO (2006), SR EN 1990:2004/NA:2006 Eurocod 0: Bazele proiectării stucturilor. Anexa naţională, București.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.40
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.20
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.40
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
(i) Examinare față-în-față: lucrare scrisă. Sunt enuntate pe rand cate 10 intrebari din fiecare jumatate de materie. (ii) Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: dialog	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	8	8. Studiu pentru examinarea finală	10
2. Studiu bibliografie obligatorie	3	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	14	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	3	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. dr. ing. Köber Dietlinde

Numele disciplinei	Construcții civile I						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	362			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	42	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	0	2

Departament	Departamentul de Construcții Civile, Inginerie Urbană și Tehnologie
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Constantinescu Sorina

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Cunostinte generale despre alcatuirea cladirilor, actiuni si incarcari in proiectarea structurala, conformarea termo- higro-energetica, acustica si la actiunea incendiilor.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	Notiuni introductive, alcatuirea constructiv arhitecturala a cladirilor civile, agenti si incarcasri in proiectarea structurala a cladirilor, conformarea termo-higro-energetica a cladirilor, conformarea acustica si conformarea la actiunea incendiilor
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Planurile de nivel ale unei clădiri P+1E cu pereți structurali din zidărie. Alcătuirea, generală și de detaliu, pentru componenta structurală de zidărie a unui perete din zidărie confinată. Evaluare încărcări acționând pe planșee, pe metru liniar de perete structural si pe grinda. Trasarea diagramelor de temperatura si presiune printr-un perete exterior.
3. Bibliografie	". H. Asanache, „Clădiri – vol. 1, Elemente de bază ale concepției și proiectării”, Ed. CONSPRESS 2013, ISBN 978-973-100-301-6 2. S.Constantinescu - „Civile I” note de curs în format electronic"

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.40
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.35
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.25
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Lucrare scrisa cu 4- 6 subiecte	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	10	8. Studiu pentru examinarea finală	10
2. Studiu bibliografie obligatorie	8	9. Ședințe de consultații	1
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	1
5. Pregătire teme	10	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	8	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	48

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Constantinescu Sorina

Numele disciplinei	Fundații și procedee de fundare						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	363			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	0	2

Departament	Departamentul de Geotehnică și Fundații
Cadru didactic titular:	Prof. univ. Batali Giullia Loretta

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Obiectivul general al disciplinei este de a asigura cunoștințele necesare pentru alegerea și proiectarea fundațiilor directe și indirecte, precum și a unor structuri de susținere pentru masive de pământ.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Stabilitatea taluzurilor și versanților. Generalități. Stabilitatea taluzurilor în masive omogene de pământ necoeziv și coeziv. Calculul pantei de taluz stabil cu metoda Maslov. (2 ore) 2. Calculul stabilității taluzurilor neomogene prin metoda fâșiilor. Măsuri de prevenire și remediere a alunecărilor de teren. Lucrări de sprijinire a masivelor de pământ. Generalități. Sprijiniri temporare. (2 ore) 3. Lucrări de sprijinire a masivelor de pământ. Sprijiniri permanente. Ziduri de sprijin. Tipuri constructive și calcul. (2 ore) 4. Lucrări de sprijinire a masivelor de pământ. Pereți îngropați. Tehnologii de realizare și etape de execuție. (2 ore) 5. Lucrări de sprijinire a masivelor de pământ. Sisteme de sprijinire a pereților de susținere. Jet grouting. (2 ore) 6. Excavații adânci în zone urbane. Sisteme de epuizment. Monitorizare. Metode de calcul pentru palplanșe și pereți îngropați. (2 ore) 7. Fundații. Clasificare. Stabilirea adâncimii de fundare. Metode de calcul și etape de execuție. Principii de calcul a terenului de fundare la stări limită. Conceptul stărilor limită. Metoda coeficienților parțiali reflectată în prescripții. Verificarea la starea limită de exploatare (SLE) și starea limită ultimă (SLU) (2 ore) 8. Fundații izolate sub stâlpi de beton armat, sub stâlpi de beton prefabricat și stâlpi metalici. Predimensionare. (2 ore) 9. Verificarea la SLU a fundațiilor izolate. Stări limită ultime. Metode de calcul (2 ore) 10. Fundații continue sub stâlpi și sub pereți. Utilizare, predimensionare și calcul. (2 ore) 11. Fundații de tip radier. Generalități. Predimensionare și calcul. Fundații pe chesoane. (2 ore) 12. Fundații indirecte – generalități. Clasificarea piloților. (2 ore)

	13. Criterii pentru alegerea tipului de pilot și etapele de proiectare a unei fundații pe piloți. Determinarea capacității portante a pilotului izolat supus la solicitări axiale și laterale prin calcul. (2 ore) 14. Determinarea capacității portante a pilotului izolat supus la solicitări axiale și laterale prin încercări pe teren. Grupa de piloți. Alcătuire. Efectul de grup. Calculul grupei de piloți. (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Abordări de Calcul conform SR EN 1997. (2 ore) 2. Aplicații. Echilibrul limita în masivele de pamânt. Starea de repaus. Calculul împingerii active si rezistenței pasive conform teoriei lui Rankine. (2 ore) 3. TEMA 1. Proiectarea unui zid de sprijin din beton armat. Predimensionarea zidului de sprijin. Calculul împingerilor pământului asupra zidului de sprijin conform teoriei Rankine (2 ore) 4. TEMA 1. Verificarea zidului de sprijin la SLU (2 ore) 5. TEMA 2. Proiectarea unei fundații de suprafață izolată sub un stâlp. Generalități. Fișa de foraj. Alegerea adâncimii de fundare (2 ore) 6. TEMA 2. Presiunea convențională (2 ore) 7. TEMA 2. Verificarea la SLS (2 ore) 8. TEMA 2. Verificarea la SLU (2 ore) 9. TEMA 2. Armarea fundației (2 ore) 10. TEMA 3. Proiectarea unei fundații de adâncime sub un stâlp. Generalități. Capacitatea portantă la compresiune a unui pilot izolat (2 ore) 11. TEMA 3. Capacitatea portantă la smulgere a unui pilot și efectul de grup (2 ore) 12. TEMA 3. Calculul grupei de piloți și armarea pilotului (2 ore) 13. TEMA 3. Armarea radierului și verificarea la străpungere (2 ore) 14. Predarea finală a proiectelor (2 ore)
3. Bibliografie	Fundații. Îndrumător de proiectare. Ștefan Ardelean, Adrian Priceputu, Daniel Manoli, Horațiu Popa, Gheorghe Pantel Suport de curs in format pdf Loretta Batali SR EN 1997-1:2004 – Eurocod 7: Proiectarea geotehnica. Partea 1: Reguli generale NP 074:2014 - Normativ privind documentaţiile geotehnice pentru construcţii. NP 124:2010 – Normativ privind proiectarea geotehnica a lucrărilor de susținere NP 112:2014 – Normativ privind proiectarea geotehnica a fundațiilor de suprafață NP 123:2010 - Normativ privind proiectarea geotehnica a fundatiilor pe piloti.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.05
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.45
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00

Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:
Activitatea pe parcurs este evaluată pe baza celor 3 proiecte realizate de studenți. Proiectele pot fi predate numai dacă sunt complete (conținut atât partea scrisă, cât și cea desenată). Fiecare proiect se punctează independent și valorează 15% din nota finală, cumulând împreună 45% din nota finală. Restul de 5% din evaluarea pe parcurs se notează pe baza aprecierii cu privire la activitatea din timpul orelor. Chestionar tip grilă cu acces la materiale bibliografice

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	3	8. Studiu pentru examinarea finală	3
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	8	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină:
	Prof. univ. Batali Giullia Loretta

Numele disciplinei	Dreptul și administrarea afacerilor						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	364			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	1	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Condurache Florentina Andreea

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunostinte: Studentul definește din punct de vedere ştiinţific conţinutul normelor civile, precum și a doctrinei și jurisprudenţei; studentul explica modul de gândire logico-juridic corect; Abilitati: Studentul utilizeaza tehnicile de evaluare și recunoaștere a problemelor de drept în practica civilă; studentul explica și interpreteaza clauzele contractuale; studentul explica alegerea soluţiilor în problemele practice; studentul explica corelaţiile cu celelalte materii de drept civil; studentul isi dezvolta abilităţile de gândire juridico-civila si valorificaa propriului potenţial în activităţile ştiinţifice; Responsabilitate și autonomie Studentul își asumă responsabilitatea pentru interpretarea corecta a normele civile și aplicarea sistematică a acestora.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Noţiuni introductive și generale (2 ore) 2. Definiţia, rolul și principiile dreptului civil (4 ore) 3. Legea si celelalte acte normative [Definiţia și clasificarea legilor, Actele normative subordonate legii] (6 ore) 4. Dreptul afacerilor. Elemente de baza (2 ore) 5. Dreptul afacerilor. Principii fundamentale ale dreptului afacerilor (2 ore) 6. Izvoarele si codificarea dreptului afacerilor (2 ore) 7. Raportul juridic de comert international (2 ore) 8. Societatile comerciale (4 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Studii de caz (14 ore)
3. Bibliografie	Dreptul contractelor civile si comerciale in reglementarea noului Cod civil, L. Stanciulescu, V. Nemes www.legislatie.just.ro/

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală

1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.50
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
1. Activitatea pe parcurs constă în elaborarea și prezentarea temelor conform structurii seminarului si examinarii orale pe parcursul semestrului in cadrul orelor de curs; 2. Test grila ce va contine 5 intrebari cu o pondere de 2 puncte/intrebare. Se va sustine in ultima saptamana de curs/seminar a semestrului	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	1	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	1	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	1	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	1	11. Studiu la bibliotecă adițional	2
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	2	13. Alte activități (se enumeră)	14
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	30

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Condurache Florentina Andreea

Numele disciplinei	Managementul investițiilor						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	368			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	7	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	70	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	0	0	3

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Lector univ. Popescu Marian Valentin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Capacitatea de a înțelege si realiza un proiect, de organizare, planificare, lucru în echipă, stabilire a costurilor, bugetelor, achizițiilor, țintelor, scopurilor, obiectivelor și nevoilor oamenilor prin proiect. Înțelegerea și implementarea unei strategii prin proiecte. Rezultatele învățării 1. Cunoștințe La finalizarea disciplinei, studentul va putea: • să explice conceptele fundamentale privind proiectele de investiții și principiile managementului de proiect; • să descrie etapele ciclului de viață al unui proiect de investiții și principalele activități specifice fiecărei etape; • să explice principiile fundamentării investițiilor și ale analizei rentabilității acestora; • să descrie metodele de planificare a activităților, resurselor și termenelor, inclusiv utilizarea graficelor Gantt; • să explice principiile elaborării bugetului proiectului și modalitățile de estimare și gestionare a costurilor; • să identifice principalele categorii de riscuri asociate proiectelor de investiții și să explice principiile gestionării acestora; • să descrie principiile managementului calității, comunicării și relațiilor cu părțile interesate ale proiectului; • să explice rolul monitorizării, controlului, replanificării și raportării în realizarea obiectivelor proiectului de investiții. 2. Abilități La finalizarea disciplinei, studentul va putea: • să definească scopul și obiectivele unui proiect de investiții și să structureze principalele activități necesare realizării acestuia; • să identifice dependențele dintre activitățile proiectului și să elaboreze un plan de desfășurare a acestora; • să planifice activitățile și termenele proiectului prin utilizarea graficelor Gantt; • să estimeze costurile și să elaboreze bugetul unui proiect de investiții pe baza datelor

disponibile; • să identifice riscurile relevante ale proiectului și să propună măsuri de prevenire sau diminuare a efectelor acestora; • să analizeze informațiile privind stadiul proiectului și să identifice abaterile față de planificarea inițială; • să formuleze propuneri de monitorizare, control și replanificare a activităților, resurselor și termenelor; • să structureze documentația de raportare și de încheiere a proiectului și să prezinte rezultatele și beneficiile urmărite sau obținute. 3. Responsabilitate și autonomie La finalizarea disciplinei, studentul va putea: • să utilizeze autonom metodele și instrumentele de bază ale managementului de proiect pentru fundamentarea și planificarea proiectelor de investiții; • să își asume responsabilitatea pentru coerența obiectivelor, activităților, termenelor și costurilor incluse în documentația proiectului; • să argumenteze decizii privind alocarea resurselor, gestionarea riscurilor și adaptarea planificării la situațiile identificate; • să colaboreze cu membrii echipei de proiect și să țină seama de responsabilitățile acestora și de cerințele părților interesate; • să manifeste rigurozitate în monitorizarea și raportarea stadiului proiectului, semnalând abaterile și justificând măsurile propuse; • să integreze considerentele de calitate, gestionare a riscurilor și atingere a obiectivelor în activitățile de planificare și control al proiectelor de investiții.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Noțiuni generale despre proiectul de investiții și managementul de proiect (6 ore) 2. Ciclul de viață al proiectului, fundamentarea investițiilor și analiza rentabilității lor (6 ore) 3. Etapa de inițiere a proiectului de investiție (planificarea activităților și resurselor proiectului, activități, particularități pentru construcții-instalații, echipa de proiect, responsabilități etc.), managementul riscurilor (12 ore) 4. Managementul calității și controlul calității livrabilului/livrabilelor (3ore) 5. Gestionarea comunicării în proiectele de investiții și managementul stakeholderilor (3 ore) 6. Execuția proiectului, monitorizarea și controlul execuției proiectului de investiții (9 ore) 7. Încheierea și raportarea proiectului de investiții și măsurarea beneficiilor obținute (3 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Tema proiectului, cuprins (3 ore) 2. Stabilirea scopurilor și obiectivelor proiectului (3 ore) 3. Activitățile proiectului și condiționarea lor (6 ore) 4. Identificarea riscurilor și gestionarea lor (6 ore) 5. Bugetul proiectului, calcul (9 ore) 6. Planificarea proiectului, grafice Gantt (6 ore) 7. Monitorizarea, controlul și replanificarea în proiectul de investiții (6 ore) 7. Încheierea și raportarea proiectului de investiții și măsurarea beneficiilor (3 ore)
3. Bibliografie	1. N. Postăvaru, Marian-Valentin Popescu, Silvestru Ramona, Cristina Vasilica Icociu (2020), Managementul proiectelor cu aplicații în construcții-ediția a V-a, Ed. Conspress. 2. N. Postăvaru, S. Bancila, C.V. Icociu (2013), Managementul Integrat al Achizițiilor, Editura Matrix Rom. 3. N. Postăvaru, M. Ionescu, G. Ionașcu, C. Badiu (2012), Management în Construcții. Vol. 1 Managementul companiilor de construcții, Ed.

	ConPress. 6. N. Postăvaru, G. Drăghici, C.V. Icociu (2011), Managementul proiectelor cu aplicare în construcții. Scrierea proiectelor, Editura Matrix Rom. 7. C.V. Icociu, N. Postăvaru, S. Băncilă(2008), Monitorizarea și controlul execuției de investiții în constructii, Editura Matrix Rom. 8. N. Postăvaru, S. Băncilă, C.V. Icociu, A. Cotescu (2008), Îndrumarul investitorului privind elaborarea documentațiilor tehnico-economice și a devizelor generale aferente obiectivelor de investiții, Editura Matrix Rom.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.40
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.10
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
1. Scurtă descriere a procedurii de examinare finală: (i) Examinare față-în-față: Vor fi adresate întrebări referitoare la realizarea și conținutul proiectului și un set de întrebări din materia parcursă la curs și seminar. (ii) Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: Vor fi cerute răspunsurile pentru un set de întrebări din materia parcursă la curs și seminar și vor fi adresate întrebări referitoare la realizarea și conținutul proiectului. Intrarea în examen și derularea examenului se realizează cu respectarea prevederilor regulamentului UTCB în vigoare. Pentru promovare, este necesară obținerea notei 5 la examenul final, precum și ca notă finală. 2. Recunoașterea activității pe parcurs (durata de recunoaștere a evaluărilor pe parcurs și a activității pe parcurs promovată): Activitatea pe parcursul semestrului, provenită din evaluări și activități, va fi recunoscută pe întreg anul universitar în timpul căruia s-a desfășurat disciplina.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	10	8. Studiu pentru examinarea finală	10
2. Studiu bibliografie obligatorie	5	9. Ședințe de consultații	1
3. Studiu bibliografie suplimentară	4	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	10	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	10	12. Studiu resurse internet	20
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	70

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Lector univ. Popescu Marian Valentin

Numele disciplinei	Construcții civile II						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	369			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E/P	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	2				P	3	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	21	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	98	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		4	0	0	3

Departament	Departamentul de Construcții Civile, Inginerie Urbană și Tehnologie
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Țăpuși Daniela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: Studentul va fi capabil să explice conceptele referitoare la toate tipurile de structuri. Abilități: Studentul va fi capabil să aplice conceptele referitoare la alegerea soluțiilor tehnice pentru diferite elemente structurale. Responsabilitate și autonomie: Studentul va fi capabil să participe la calculele de predimensionare a structurilor și va demonstra capacitatea de a lucra atât autonom, cât și în echipă, respectând termenele stabilite și cerințele de calitate.

Descrierea cursului:	
1. Curs	Curs 1. Plansee: rol, componente, clasificari, exigente. Plansee din beton armat monolit. 2. Plansee cu elemente din beton armat prefabricat. 3. Plansee de lemn. Plansee (cu grinzi) metalice. 4. Scari: definire, rol, principii de proiectare, elemente principale, clasificari, exigente. Scari metalice; din lemn; din beton armat. 5. Acoperisuri pentru cladiri civile: alcatuire, rol, clasificari, exigente. Acoperisuri cu pod (gospodaresc; locuibil – mansarde). Elemente de calcul structuri din lemn 6. Acoperisuri plate - tip terasa. 7. Pereti: rol, componente, exigente de performanta, clasificari. Pereti realizati prin zidire: principii generale de alcatuire / tesere, componentele principale. 8. Tipuri de zidarii. Zidarii din caramizi si blocuri ceramice. 9. Zidarii din piatra artificiala nearsa (beton cu agregate usoare, beton celular autoclavizat s.a.). Goluri in pereti – elemente de protectie si finisaj (buiandrugi, solbancuri, glafuri s.a.). 10. Pereti realizati prin turnare la fata locului: pereti portanti realizati din beton armat monolit. Pereti exteriori realizati prin montare de panouri prefabricate (panouri tip spalet si parapet; panouri mari). 11. Pereti exteriori realizati din elemente prefabricate usoare si foarte usoare (pereti cortina; pereti din panouri de umplutura).

	12. Infrastructura unei cladiri: rol, parti componente. Subsoluri la cladiri civile: definire, destinatii, clasificari, alcatuire constructiva. 13. Cladiri cu pereti structurali (din zidarie, din beton armat monolit si din panouri mari prefabricate) 14. Cladiri cu structura in cadre. Cladiri cu structura duală. Cladiri cu structuri speciale
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Proiect: Proiectul se va realiza sub forma a 3 lucrari, avand la baza planurile de etaj si parter rezolvate in sem. 5, in ceea ce priveste conformarea structurala, termoenergetica si acustica. Continutul lucrarilor: Lucrarea nr. 1 Tema lucrare: A. Sa se proiecteze placa planseului peste parter in 2 variante: a. beton armat monolit b. predale prefabricate cu suprabetonare turnata monolit; B. Sa se proiecteze scara din beton armat monolit (plan cofraj) Continut lucrare : - Plan cofraj planseu peste parter; detalii centuri si stalpisori; - Plan montaj predale prefabricate; detalii centuri si stalpisori; - Plan cofraj scara (pentru un nivel); Lucrarea nr. 2 Tema lucrare: A. Sa se proiecteze acoperisul cladirii in doua variante: a. sarpanta acoperisului cladirii in varianta “pe scaune din lemn”. b. terasa Continut lucrare: - Plan sarpanta, sectiune longitudinala, sectiune transversala scaun sarpanta; detalii scaun sarpanta; - Calculul principalelor elemente ale sarpantei. - Plan terasa, detalii terasa Lucrarea nr. 3 Tema lucrare: Sa se proiecteze fundatiile cladirii, in varianta talpi continui din beton sub peretii structurali de zidarie. Continut lucrare: - (Pre)dimensionare talpi fundatii; - Plan fundatii si detalii fundatii pentru perete structural exterior si interior.
3. Bibliografie	". H. Asanache, „Clădiri – vol. 1, Elemente de bază ale concepției și proiectării”, Ed. CONSPRESS 2013, ISBN 978-973-100-301-6 2. Note de curs 3. « Îndrumător pentru proiectarea unei clădiri civile de locuit cu regim foarte mic de înălțime având structura de rezistență din zidărie confinată", Mihaela Iftode, Daniela Tapusi, Editura CONSPRES 2023

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.35

2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.30
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.35
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) In sedinta 14 se face sustinerea orala a proiectului si se stabileste nota finala.	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Lucrare scrisa cu 10 subiecte.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	10	8. Studiu pentru examinarea finală	10
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	1
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	12	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	10	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	43

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Țăpuși Daniela

Numele disciplinei	Construcții metalice I						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	370			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	6	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	56	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	0	0	2

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Coveianu Mihai

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoașterea avantajelor construcțiilor metalice, proprietăților oțelului, calculul și proiectarea elementelor întinse și comprimate centric, a elementelor încovoiate precum și calculul îmbinărilor cu sudura și șuruburi.
Descrierea cursului:

1. Curs	Obiectivele disciplinei (descrierea competețelor principale): Cunoașterea principalelor proprietăţilor fizico-mecanice ale oţelului; Cunoașterea diferitelor influenţe asupra proprietăţilor fizico-mecanice și comportării oţelului ca material de construcţii; Cunoașterea modului de rupere a elementelor din oţel supuse la solicitări statice și la solicitări repetate precum și a factorilor care influențează ruperea; Cunoașterea alcătuirii, comportării și calculului îmbinărilor cu sudură în adâncime și cu sudură în relief; Cunoașterea alcătuirii comportării și calculului îmbinărilor cu șuruburi obișnuite și cu șuruburi de înaltă rezistenţă pretensionate. Principalele obiective pentru proiectul de construcții metalice: Familiarizarea cu principalele etape ale activității de proiectare curentă a unor elemente structurale metalice; Familiarizarea cu modelarea prin calcul a comportării și verificarea elementelor structurale din oțel și a îmbinărilor acestora; Familiarizarea cu modul de reprezentare prin desen a elementelor structurale din oțel și a îmbinărilor acestora. MERGEFIELD Obiectivele_disciplinei_descrierea_comp Descrierea cursului: 1. Curs 1. Introducere: constructii metalice de referinta din tara noastra; avantaje și dezavantaje; tipuri de oteluri; produse din otel; (3 ore) 2. Oţelul material pentru construcţii: principalele proprietati mecanice ale otelurilor care prezinta importanta in constructii

	influenta elementelor de aliere si a impuritatilor chimice asupra proprietatilor otelului; Incercarea la tractiune, diagrama σ/ε, si caracteristicile mecanice puse in evidenta. (3 ore) 3. Incercarea la incovoiere pein soc si caracteristicile mecanice puse in evidenta,temperatura de tranzitie. Ruperea elementelor la solicitari statice,factori care influenteaza ruperea fragila sau plastica a otelurilor. Ruperea elementelor din otel la solicitari repetate.Factori care influenteaza tendinta de rupere prin oboseala.(3ore) 4. Influente asupra comportarii:starea de eforturi, gauri crestaturi, temperatura de exploatare, viteza de aplicare a incarcarii, imbatrinirea otelului, curgerea lenta si relaxarea. Prelucrarea otelurilor: tipuri de taiere. Imbinarea otelurilor cu sudura, principalele procedee de sudura. (3ore). Elemente de constructii intinse centric, verificare pein calcul, dimensionare si efort capabil, limitari de zveltete, deformatii din temperatura. (3 ore) Clase de sectiuni, exemple de incadrare in clase de sectiuni. Elemente incovoiate, tipuri de sectiuni, dimensionare sectiunilor dublu T si verificarea prin calcul a acestora. (3ore) 7. Sudura otelurilor: -tipuri de imbinari sudate; -tipuri de cordoane; -caracteristici geometrice si rezistente mecanice pentru cordoane de sudura in adincime si in relief (3 ore). 8. Limitari constructive pentru cordoane de sudura. Tensiuni si deformatii remanente generate de procesul de sudura. Masuri de reducere a deformatiilor remanente produse de sudura. 9. DEGREVARE curs 1-7 (3ore) 10. Exemple de verificare prin calcul a sudurilor in relief, cazul solicitarii in plan perpendicular.(3ore) 11. Exemple de verificare prin calcul a sudurilor in relief, cazul solicitarii in plan parale cu imbinarea.(3ore) 12. Exemple de verificare prin calcul a sudurilor in adincime (3ore). 13. Imbinari cu suruburi si nituri -tipuri de imbinari, solicitari asupra tijelor; -conditii constructive; -eforturi capabile pentru suruburi obisnuite , suruburi de inalta rezistenta si nituri.(3ore) 14.Exemple de imbinari cu suruburi solicitate in plan perpendicular si paralel cu imbinarea.(3 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Proiectarea unui ansamblu structural de tip platformă tehnologică: 1. Prezentare generală platformă și date de temă.....(2 ore) Calcul și desen platelaj.....(2 ore) 3, Proiectare grindă secundară.....(2 ore) Proiectare și desen grindă principală și îmbinare de montaj între tronsoane..... (8 ore)

	Calcul și desen stâlp comprimat centric.....(6 ore) Calcul și desen contravântuiri verticale dintre stâlpi.....(4 ore) Verificari .....(2 ore) Susținere si predare.....(2 ore)
3. Bibliografie	3. Bibliografie 1. Dalban C., Dima S., Chesaru E., Șerbescu C. – Construcţii cu structura metalică, Ed. Didactică si Pedagogică, 1997 2. P100-1/2013 – Cod de proiectare seismică – Partea 1 – Prevederi de proiectare pentru clădiri 3. CRO-2012 „Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcţii” 4. SREN 1993-1-1/2006 „Proiectarea structurilor de oţel. Reguli generale și reguli pentru clădiri” 5. SREN 1993-1-5/2008 „Proiectarea structurilor de oţel. Elemente structurale din plăci plane solicitate în planul lor” 6. SREN 1993-1-8/2006 „Proiectarea structurilor de oţel. Proiectarea îmbinărilor” 7. Note de curs.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.50
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
examen scris din noțiuni predate la curs	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	8	8. Studiu pentru examinarea finală	8
2. Studiu bibliografie obligatorie	2	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	14	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	36

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Coveianu Mihai

Numele disciplinei	Practică II						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	371			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	A/R	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	0	Activitate didactică asistată parțial	90

Activitate didactică asistată integral:	0	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	0	0	0

Departament	
Cadru didactic titular:	

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:

2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Proiectare asistată de calculator						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	372			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	2	0

Departament	Departamentul de Construcții de Beton Armat
Cadru didactic titular:	Conf. univ. dr. ing. Craifaleanu Iolanda Gabriela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
-cunoașterea principiilor de modelare structurală și aplicarea acestora în crearea de modele de calcul corecte și fiabile, pentru diverse tipuri de structuri întâlnite în practica proiectării de specialitate; -dezvoltarea competenţei de a utiliza programe majore de calcul structural, folosite pe scară largă la nivel naţional și internaţional; -cunoașterea noţiunilor, conceptelor și terminologiei generale, comune programelor de calcul structural, pentru adaptarea facilă la utilizarea oricărui program de acest tip; -dezvoltarea competenţei de a interpreta corect rezultatele obţinute și de a extrage datele necesare etapelor de proiectare a elementelor structurale.

Descrierea cursului:	
1. Curs	• Obiectul cursului. Arhitectura unui program de calcul structural. • Etapele generale ale definirii unui model structural. • Modelarea elementelor structurale liniare: grinzi, stâlpi, contravântuiri. • Modelarea elementelor structurale de suprafaţă: planșee, rampe etc. Exigenţe specifice de conformare și discretizare • Modelarea fundaţiilor de diferite tipuri • Modelarea comportării structurale de ansamblu. Modelarea diferitelor acţiuni. • Modelarea unor tipuri specifice de comportare • Tipuri de calcul structural. Calculul static în domeniul liniar • Calculul seismic. Aplicarea, utilizând programele de calcul structural, a prevederilor prescripţiilor românești și europene de proiectare seismică
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Structură multietajată în cadre din beton armat • prezentarea structurii, definirea geometriei generale • definirea materialelor și a secţiunilor elementelor structurale • crearea modelului structural pe baza elementelor structurale definite anterior • definirea condiţiilor de rezemare și a încărcărilor statice • combinații de încărcări, diafragme de nivel, surse de masă • calculul la solicitări statice și interpretarea rezultatelor

	• calculul seismic conform prescripţiilor în vigoare • Verificare intermediară – structură în cadre Calculul eforturilor în planșee • crearea modelului structural prin adaptarea modelului anterior și aplicarea schemelor de încărcare specifice • discretizarea și calculul planșeelor; interpretarea rezultatelor • procedee alternative de discretizare Modelarea infrastructurii pe mediu elastic: fundaţii izolate, fundaţii continue, fundaţii de tip radier. Tasări de reazeme Modelarea structurilor metalice • Verificare intermediară - proba practică
3. Bibliografie	1. Craifaleanu I. G. (2015). Calculul structurilor din beton armat cu programul ETABS. Exemple rezolvate. Matrix Rom, București, 152 p. 2. Craifaleanu, I.-G. (2007). Introducere în calculul structural cu programul SAP2000. Aplicarea în acord cu noile prescripţii românești de proiectare antiseismică. Matrix Rom, București, 137 p. 3. Craifaleanu, I.-G. Note de curs și tutoriale pentru calculul structural. Materiale în format digital, disponibile online 4. P100-1/2013 (2013). Cod de proiectare seismică. Prevederi de proiectare pentru clădiri. Monitorul Oficial, partea I, nr. 558 din 03.09.2013. 5. SR EN 1992-1-1:2004. Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. ASRO. 6. SR EN 1998-1:2004 (2004). Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistenţa la cutremur. Partea 1: Reguli generale, acţiuni seismice și reguli pentru clădiri. Asociaţia de Standardizare din România, ASRO.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.30
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.70
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Verificare scrisă finală din materia de curs (chestionar online rezolvat în sală), verificare practică (aplicații practice de calcul structural, cu verificări intermediare pe categorii de probleme și acumulare de puncte).	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	8	8. Studiu pentru examinarea finală	6
2. Studiu bibliografie obligatorie	1	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	4	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	1
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	6	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. dr. ing. Craifaleanu Iolanda Gabriela

Numele disciplinei	Instalații în construcții						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	374			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	2	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	1	0	0

Departament	Departamentul de Inginerie Electrică în Construcții și Instalații, Departamentul de Sisteme Termo-hidraulice și pentru Protecția Atmosferei
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Dogeanu Angel Madalin Șef lucr. univ. Husch Mihai

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: Studentul va putea explica principiile de funcționare ale principalelor tipuri de instalații din clădiri, inclusiv încălzire, ventilare mecanică, climatizare, alimentare cu apă, evacuare ape uzate, stingere incendii, iluminat și instalații electrice. Va înțelege interacțiunea acestor sisteme cu clădirea și ocupanții săi, având o viziune holistică asupra ansamblului clădire–instalații–sisteme de reglare. De asemenea, va cunoaște impactul clădirilor asupra mediului înconjurător și va înțelege cerințele privind eficiența energetică și sustenabilitatea. Abilități: Studentul va putea aplica conceptele de bază privind integrarea instalațiilor în construcțiile pe care le deservesc, corelând lucrările de instalații cu celelalte lucrări necesare pentru realizarea clădirilor. Va fi capabil să evalueze economic soluțiile tehnice pentru dotarea clădirilor cu instalații, să analizeze comportamentul termic și aeraulic al ansamblului clădire-instalații și să utilizeze metode moderne pentru optimizarea performanței energetice. În plus, va putea realiza calcule specifice pentru dimensionarea instalațiilor de microclimat interior, precum și a rețelelor de alimentare cu apă și energie electrică. Responsabilitate și autonomie: Studentul va putea participa activ la proiectarea și implementarea instalațiilor din clădiri, demonstrând capacitatea de a lua decizii in echipa. Va fi capabil să lucreze atât individual, cât și în echipă.
Descrierea cursului:

1. Curs	1.Introducere. Generalități (2 ore) Elemente de bază privind rolul instalațiilor în clădiri; sisteme de microclimat interior; exigențe termice pentru utilizarea clădirilor (confort termic, moduri de utilizare a clădirilor din punct de vedere al microclimatului interior, exigențe energetice). 2. Solicitări exterioare asupra clădirilor (2 ore) Parametri meteorologici și de proximitate; comportarea clădirii la transferul căldurii (rezistența termică necesară, rezistența termică reală a elementelor de construcție, coeficientul global de izolare termică al clădirii, stabilitatea termică a elementelor de construcție și a încăperilor); comportarea la transferul de umiditate (descrierea fenomenelor de transfer și de condensare, măsuri pentru evitarea degradării structurilor);

	comportarea la transferul aeraulic (rezistența la transfer aeraulic a elementelor de construcție și a clădirilor, surse de infiltrații de aer). 3. Sisteme de încălzire (2 ore) Sarcina termică de iarnă; sisteme de încălzire utilizate în clădiri; comportamentul termic al ansamblului clădire-sistem de încălzire; alegerea sistemelor de încălzire. 4. Sisteme de răcire (2 ore) Sarcina termică de vară; sisteme de răcire utilizate în clădiri; comportamentul termic al ansamblului clădire-sistem de răcire; alegerea sistemului de răcire. 5.Sisteme de ventilare (2 ore) Sarcini de ventilare; sisteme de ventilare naturală și mecanică; alegerea sistemului de ventilare; sisteme de tratare complexă și sisteme combinate. 6.Sisteme utilizând surse regenerabile (2 ore) Utilizarea energiei regenerabile în instalațiile din clădiri; tehnologii și soluții eficiente energetic pentru clădiri sustenabile. 7.Montajul instalațiilor de microclimat interior și interacțiunile cu lucrările de construcții (2 ore) Considerații privind integrarea instalațiilor în structura clădirii; etape și metode de execuție. 8.Sisteme de alimentare cu apă (2 ore) Sisteme de alimentare cu apă rece și apă caldă; montajul instalațiilor de alimentare cu apă și interacțiunile cu lucrările de construcții. Sisteme de canalizare menajeră și pluvială; montajul instalațiilor de canalizare și interacțiunile cu lucrările de construcții. 9. Sisteme pentru clădiri cu eficiență energetică ridicată. Clădiri NZEB (2 ore) Principii de proiectare și tehnologii pentru clădirile cu consum aproape zero de energie (NZEB). 10.Instalații de iluminat – Noțiuni fundamentale (2 ore) Mărimi și unități de măsură; surse de lumină; tipuri de corpuri de iluminat și caracteristicile acestora. 11. Instalații de iluminat – Sisteme de iluminat (2 ore) Sisteme de iluminat interior și exterior; criterii de proiectare și eficiență energetică. 12. Instalații electrice – Rețele de distribuție (2 ore) Rețele de distribuție la consumatori; circuite și coloane; dimensionarea și protecția circuitelor electrice. 13.Instalații electrice – Siguranță și analiză energetică (2 ore) Protecția la șocuri electrice și descărcări atmosferice; analiza energetică a sistemelor electrice și optimizarea consumului de energie. 14. Instalaţii electrice - analiza energetica de sistem
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Introducere în proiectarea instalațiilor interioare pentru clădiri rezidențiale (1 ora) Prezentarea generală a instalațiilor de încălzire, răcire, electrice și de alimentare cu apă. Considerații privind cerințele de confort și eficiență energetică. 2. Determinarea caracteristicilor termotehnice ale elementelor de construcție (1 ora) Calculul rezistenței termice și al coeficientului global de transfer termic pentru pereți, ferestre, planșee și acoperiș. 3. Verificarea conformității termoenergetice a clădirii (1 ora)

	Aplicarea reglementărilor privind performanța energetică a clădirilor; analiza necesarului de energie pentru încălzire și răcire. 4. Determinarea sarcinii termice de iarnă și dimensionarea corpurilor de încălzire (1 ora) Metode de calcul pentru determinarea necesarului termic pe încăpere; alegerea și dimensionarea radiatoarelor. 5.Alegerea și amplasarea în plan a suprafețelor încălzitoare (1 ora) Distribuția elementelor de încălzire în funcție de cerințele de confort și eficiență energetică. 6.Determinarea (simplificată) a sarcinii termice de vară (1 ora) Factori de influență asupra sarcinii termice; metode de calcul și optimizare a necesarului de răcire. 7. Alegerea, dimensionarea și amplasarea în plan a aparatelor de răcire și a sistemului de ventilare (1 ora) Criterii de selecție pentru aparatele de climatizare tip split; optimizarea distribuției aerului în încăperi. 8.Proiectarea instalației interioare de distribuție a apei (1 ora) Alegerea traseelor conductelor, dimensionarea rețelei de apă rece și caldă menajeră, integrarea în structura clădirii. 9.Proiectarea instalației interioare de canalizare (1 ora) Principii de dimensionare a rețelelor de evacuare ape uzate; alegerea materialelor și amplasarea traseelor. 10. Proiectarea instalației interioare de iluminat și prize – dimensionarea sistemului de iluminat (1 ora) Metoda factorului de utilizare aplicată în programul DIALUX LIGHT pentru evaluarea necesarului de iluminat. 11. Proiectarea instalației interioare de iluminat și prize – amplasarea echipamentelor (1 ora) Alegerea poziției corpurilor de iluminat și prizelor în funcție de funcționalitatea spațiului. 12. Formarea și trasarea circuitelor de lumină și prize (1 ora) Stabilirea traseelor de cabluri, metode de protecție și siguranță electrică. 13. Formarea tabloului electric – dimensionare (1 ora) Selectarea componentelor tabloului electric, dimensionarea și protecția circuitelor. 14. Întocmirea schemelor generale de distribuție (1 ora) Elaborarea diagramelor electrice și planurilor finale pentru execuția instalației electrice.
3. Bibliografie	Mihai Ilina, Catalin Lungu: Tratat de inginerie termica in cladiri, EdituraMATRIXROM, ISBN: 978-606-25-0485-4, Paini 1742, 2019 • Razvan Stefan Popescu: Utilizarea energiei regenerabile in cladiri, EdituraMATRIXROM, ISBN: 978-606-25-0290-4, Pagini 152, 2016 • Raluca Teodosiu, Viorel Ilie, Cătălin Teodosiu: Studii numerice și experimentale privind transferul de căldură și masă în încăperi, Editura MATRIXROM, ISBN 978-606-25-0255-3, Pagini 217, 2016 • Raluca Teodosiu : Instalații în construcții, Editura MATRIXROM, ISBN 978-606-25-0192-1, Pagini 265, 2015 • Manualul de Instalaţii,Editura ARCTECNO SRL București, ISBN 978-973-85936-8-8, 2010. • Sorin Burchiu - Instalaţii de încălzire, 282 pg. Conspress, 2008. • Lungu, C., Ardelean, F., Burchiu, E., Cubleșan, V., Ispas, G., Badea, E., Caluianu, I. ș.a., Manual de Instalaţii, Editura S.C. ART GROUP INT SRL, 2015, Editată în cadrul proiectului PRACTICĂ PENTRU CARIERA TA! TECAR, 324 pag. Mc001/2022

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.60
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.40
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	6	8. Studiu pentru examinarea finală	2
2. Studiu bibliografie obligatorie	2	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	2	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	12

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Damian Manea Andrei, Șef lucr. univ. Badea Eugen Cristian
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Dogeanu Angel Madalin Șef lucr. univ. Husch Mihai

Numele disciplinei	Tehnologie și management						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	378			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E/P	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	1				P	4	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	21	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	98	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		4	0	0	3

Departament	Departamentul de Construcții Civile, Inginerie Urbană și Tehnologie
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Spătărelu Iulian

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	Tehnologia si managementul lucrărilor constructiilor din beton armat Tehnologia de realizare si montare a elementelor prefabricate din beton,beton armat și beton precomprimat Tehnologia de montare a elementelor/construcțiilor metalice Tehnologia si managementul lucrărilor constructiilor din zidărie Vizite pe șantier
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Stabilirea compoziției betonului. Calculul gradului de maturizare al betonului. Cofrarea unui stâlp folosind sistemul CMS. Întocmirea proiectului tehnologic de cofrare a unei structuri celulare din beton armat, folosind cofraje mixte/CML pentru pereți, plăci. Întocmirea proiectului tehnologic de montare a elementelor prefabricate din beton la o hală industrială parter. Vizite pe șantier.
3. Bibliografie	1. C. Budan – Tehnologia lucrărilor de construcții – (format digital) 2. I. Spătărelu, M. Niste – Tehnologia lucrărilor de construcții – (format digital) 3. I. Spătărelu – Îndrumător Tehnologia lucrărilor de construcții I – (format digital) 4. M. Teodorescu, C. Budan, s.a. – Proiectarea compoziției betoanelor cu densitate normala, Ed. Conspress, 2004 5. *** – NE 012/1-2022: Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și – Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat: PARTEA 1: Producerea betonului 6 *** – NE012/2:2022 – Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat: PARTEA 2: Executarea lucrărilor din beton

	7. I. Spătărelu – Tehnologia Lucrărilor de Construcții - Îndrumător de proiect, Editura Conspress, 2016, București 8. Spătărelu I., Duțu A., Niste M. - Construction Engineering Project Guideline, Editura Conspress, 2016, București 9. M. Teodorescu – Tehnologia lucrărilor de zidărie, Ed. UTCB, 1996

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.25
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.50
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.25
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	3	8. Studiu pentru examinarea finală	10
2. Studiu bibliografie obligatorie	2	9. Ședințe de consultații	3
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	2
4. Pregătire activități specific disciplinei	5	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	10	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	5	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Spătărelu Iulian

Numele disciplinei	Managementul calității în construcții						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	379			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	2	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Ganea Ana Maria

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Cunostinte: calitate, asigurarea calitatii si management in constructii Abilitati: aplicarea la domeniul calitatii a managementului in sensul de coordonare si gestionare a acelor activitati din cadrul unei organizatii care sunt legate si au un impact semnificativ asupra calitatii produsului constructii	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. De la Controlul Tehnic de Calitate la Managementul calitatii. Etapele abordarii calitatii. Evolutia managementului calitatii. Aplicarea managementului calitatii. Termeni si definitii referitoare la calitate (2ore) 2. Calitatea in constructii. Factorii participanti la activitatea de investitii-constructii si implicatiile lor privind calitatea. Reglementari tehnico-juridice privind calitatea in constructii (2 ore) 3. Organizarea controlului de calitate in constructii. Etapele controlului (2 ore) 4. Tehnologii, metode si echipamente pentru asigurarea calitatii lucrarilor de constructii (2 ore) 5. Cauzele si efectele deficientelor de calitate la lucrarile de constructii-montaj (2 ore) 6. Controlul calitativ la receptia lucrarilor de constructii-montaj. Urmarirea calitatii lucrarilor in exploatare (2 ore) 7. Legea 169/2026 - aspecte privind calitatea lucrarilor de constructii (1 ora) 8 Legislatie privind securitatea muncii in constructii (1 ora)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Studiu de caz: Implementarea sistemului management al calitatii – (28) ore
3. Bibliografie	1. Note de curs 2. N. Postavaru, - Managementul calitatii totale, Ed. Matrix 3. Legea 169/2026 - Codul amenajarii teritoriului, urbanismului si constructiilor

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.30

2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.60
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) 10% - Participare la orele de curs si seminarii	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Lucrare scrisa cu rezolvarea unei probleme de calitate, timp de rezolvare a subiectului 60 de minute	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	0	8. Studiu pentru examinarea finală	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	2	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	4	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	4
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	4	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Ganea Ana Maria

Numele disciplinei	Evaluarea proprietăților imobiliare						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	380			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	1				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	14	Activitate didactică asistată parțial		0	
Activitate didactică asistată integral:	56	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator		Proiect	
		2	2	0		0	

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Lector univ. Popescu Marian Valentin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):

Capacitatea inginerului de a stabili o relatie intre valoarea unei constructii si constructia propriu-zisa.
Competente de evaluare a unei cladiri P+1 in limite acceptabile
Rezultatele învățării
Cunoștințe
La finalizarea disciplinei, studentul va putea:
• explica conceptele fundamentale privind proprietatea imobiliară, piața imobiliară și relația dintre evaluare și piață;
• descrie scopurile, tipurile și principiile generale ale evaluării proprietăților imobiliare;
• explica principalele categorii de costuri și principiile ingineriei costurilor utilizate în procesul de evaluare;
• descrie principiile și particularitățile principalelor metode de evaluare a proprietăților imobiliare;
• explica rolul bugetelor, al informațiilor de piață și al indicatorilor de evaluare în determinarea valorii unei proprietăți;
• identifica principalele prevederi legislative și principii etice aplicabile activității de evaluare a proprietăților imobiliare.
Abilități
La finalizarea disciplinei, studentul va putea:
• să identifice și să analizeze informațiile relevante privind o proprietate imobiliară și caracteristicile pieței pe care aceasta este tranzacționată;
• să estimeze valoarea unei construcții prin aplicarea metodelor de evaluare studiate;
• să determine și să analizeze costurile relevante pentru evaluarea unei construcții;
• să utilizeze informații și indicatori de piață în procesul de estimare a valorii unei proprietăți imobiliare;
• să compare rezultatele obținute prin metode diferite de evaluare și să argumenteze alegerea unei valori finale;
• să elaboreze un raport de evaluare pentru o construcție, pe baza datelor disponibile și a metodelor de evaluare utilizate;
• să prezinte și să argumenteze rezultatele unei evaluări, inclusiv prin evidențierea ipotezelor și a limitărilor acesteia.
Responsabilitate și autonomie

La finalizarea disciplinei, studentul va putea: • să realizeze autonom, în limitele competențelor dobândite, etapele de bază ale evaluării unei proprietăți imobiliare; • să își asume responsabilitatea pentru corectitudinea datelor, calculelor și ipotezelor utilizate în procesul de evaluare; • să formuleze și să susțină profesional concluziile unei evaluări, pe baza informațiilor analizate și a metodelor aplicate; • să utilizeze în mod responsabil informațiile de piață și datele tehnico-economice disponibile pentru fundamentarea unei evaluări; • să respecte principiile etice și cerințele legislative relevante pentru activitatea de evaluare; • să colaboreze eficient cu specialiști din domeniul construcțiilor și din domenii conexe în vederea fundamentării evaluării unei proprietăți imobiliare.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Piața și elementele ei. (2ore) 2. Relația evaluare-piață (4ore) 3. Evaluarea: cauze, tipuri, moduri. (4 ore) 4. Evaluarea și costuri (2 ore) 5. Ingineria costurilor, tipuri, analize de cost (2 ore) 6. Evaluarea prin bugete (4 ore) 7. Evaluarea la nivelul pieții (4 ore) 8. Legislație în evaluare (2 ore) 9. Etică în evaluare (2 ore) 10.Indicatori de evaluare (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Întocmirea evaluării unei clădiri P+1 prin cele 3 metode, prezentare. (10 ore) 2. Costuri (8 ore) 3. La nivel de piață (6 ore) 4. Prin funcționalitate (2 ore) 5. Decizia și raportul de evaluare (2 ore)
3. Bibliografie	1. Postăvaru, R. Aktaa (2013), ”Managementul Integrat al riscului în Investiții și construcții”, Ed. Matrix ROM, ISBN-978-973-755-917-3, 190 p 2. N. Postăvaru, S. Bancila, C.V. Icociu (2013), ”Managementul Integrat al Achizițiilor”, Ed. Matrix ROM, ISBN -978-973-755-907-4, 154p. 3. N. Postăvaru, G. Drăghici, A. Cristescu, D. Galan, R. Aktaa (2014), ”Management în construcții. Vol. 2 Managementul Lucrărilor de Construcții” Ed. Conpress, -ISBN-978-973-100-320-0 si ISBN 978-973-100-220-7, 330p. 4. N. Postăvaru (2012), ”Managementul Energetic Uman”, Ed. MatrixROM, ISBN-978-973-755-837-4, 126p. 5. N. Postăvaru, M. Ionescu, G. Ionașcu, C. Badiu (2012), ”Management în Construcții. Vol. 1 Managementul companiilor de construcții”, Ed. ConPress, ISBN-978-973-100-221-7, 848p. 6. N. Postăvaru, G. Drăghici, C.V. Icociu (2011), ”Managementul proiectelor cu aplicare în construcții. Scrierea proiectelor”, Ed. Matrix ROM -ISBN 978-973-755-702-5, 174p. 7. C.V. Icociu, N. Postăvaru, S. Băncilă(2008) „Monitorizarea si controlul executiei de investitii in constructii”, Editura Matrix Rom, ISBN 978-973-755-347-8, 382p. 8. N. Postăvaru, S. Băncilă, C.V. Icociu, A. Cotescu (2008), ”Îndrumarul investitorului privind elaborarea documentațiilor tehnico-economice și a devizelor generale aferente obiectivelor de investiții”, Ed. Matrix ROM,ISBN 978-973-755-492-5, 100p 9. D. Eremia, D. Galan, N. Postăvaru, (2007), „Ghid pentru intocmirea documentatiilor tehnico-economice la proiectele de instalatii in

	constructii", Editura Matrix Rom, ISBN 978-973-755-128-3, 260p 10. N. Postăvaru, S. Băncilă, C.V. Icociu (2006), "Management integrat al proiectelor investiționale", Ed. Matrix ROM, ISBN-(10)-073-755-053-6; ISBN-(13)-978-973-755-053-8, 295p. 11. N. Postăvaru (2003), "Managementul proiectelor", Ediția III, Ed. Matrix ROM, ISBN-973-685-019-6, 128p. 12. Șt. Băncilă, N. Postăvaru, (2000) "Monitorizarea și controlul execuției lucrărilor de construcții, vol 1 si 2", Editura Matrix Rom, ISBN-973-685-019-6, 600p 13. N. Postăvaru (1999), "Managementul proiectelor", Ediția I, Ed. Matrix ROM, ISBN-973-685-019-6, 14. N.Postăvaru, M.-V. Popescu, R. Silvestru, C.V. Icociu, (2020) „Managementul Proiectelor cu Aplicații în Construcții (ediția a V-a)", Editura ConsPress, București. 15. N. Postăvaru, M.-V. Popescu (2021), "Organizarea firmelor mici și mijlocii"-suport de curs, în curs de apariție. 16. N. Postăvaru, Marian-Valentin Popescu, Silvestru Ramona, Cristina Vasilica Icociu (2020)-Managementul proiectelor cu aplicații în construcții-ediția a V-a, Ed. Conspress, București. 17. N. Postăvaru, Cristina Vasilica Icociu, Marian-Valentin Popescu (2020)-Marketing integrat în activitatea inginerească, Ed. MatrixRom, București. 18. „Evaluarea propietatilor imobiliare", vol. I+II, colectia biblioteca „ANEVAR"

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.50
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	4	8. Studiu pentru examinarea finală	1
2. Studiu bibliografie obligatorie	3	9. Ședințe de consultații	1
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	3
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:

	Lector univ. Popescu Marian Valentin

Numele disciplinei	Construcții metalice II						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	381			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E/P	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	1				P	3	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0
Activitate didactică asistată integral:	84	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	0	0	3

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Calotescu Ileana Paula

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
1) Cunoștințe: studentul va putea explica deferitele moduri de pierdere a stabilității generale, respectiv locale în cazul barelor comprimate centric, a barelor încovoiate și a barelor comprimate și încovoiate. 2) Abilități:studentul va avea abilitatea de verifica prin calcul bare supuse la diferite solicitări (întindere, compresiune, încovoiere) 3) Responsabilitate și autonomie: studentul va putea proiecta elemente structurale componente ale construcțiilor metalice.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Elemente generale de dimensionare a construcțiilor din oțel Generallități, principiile proiectării la stăril limită 2. Bare solicitate la întindere Elemente de calcul; exemple de calcul 3. Bare solicitate la compresiune centrică Elemente de calcul; instabilitatea barelor comprimate centric; exemple de calcul 4. Bare solicitate la încovoiere Elemente de calcul; pierderea stabilității grinzilor cu inimă plină; rigidizările grinzilor cu inimă plină; exemple de calcul 5. Bare solicitate la compresiune și încovoiere Elemente de calcul; exemple de calcul
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Principalele obiective pentru Proiectul Construcții Metalice 2: 1) Întocmirea notelor de calcul cuprinzând evaluarea încărcărilor, schematizarea statică, calculul solicitărilor, dimensionarea și verificarea la stări limite pentru principalele elemente de construcții care intră în componența structurii de rezistență a unei hale parter; 2) Cunoașterea principalelor verificări prin calcul la stări limită pentru o pană de acoperiș, o grindă cu zăbrele, un stâlp comprimat și încovoiat, un element diagonal de portal și un element de contravântuire de acoperiș; 3) Dimensionarea unor îmbinări de montaj cu eclise și cordoane de

	sudură; 4) Cunoașterea modului de construire a guseelor pentru nodurile grinzilor cu zăbrele; 5) Verificarea prin calcul a prinderii stâlpului de cadru de fundație; 6) Modul de realizare al debitării pieselor îndoite sau turtite (în care sunt sau nu prevăzute goluri sau decupări); 7) Realizarea unui extras de laminate Descrierea proiectului 1. Descrierea structurii de rezistență a halei industriale. (3 ore) 2. Evaluarea încărcărilor, dimensionarea și verificarea prin calcul a panei curente de acoperiș; dimensionarea îmbinărilor de montaj pentru pana de acoperiș. (3 ore) 3. Evaluarea încărcărilor pentru ferma de acoperiș, dimensionarea și verificarea a barelor comprimate și întinse ce alcătuiesc ferma de acoperiș; dimensionarea îmbinărilor de montaj pentru ferma de acoperiș; dimensionarea prinderilor cu sudură pentru barele fermei; verificare fermă de acoperiș la starea limită de deformație. (6 ore) 4. Prezentarea etapelor desenului unui nod de grindă cu zăbrele; desen elevație ansamblu fermă de acoperiș; desen detalii de noduri pentru ferma de acoperiș. (3 ore) 5. Calculul stării de eforturi pe un cadru transversal. (6 ore) 6. Dimensionarea secțiunilor caracteristice pentru stâlpul de cadru; verificări la starea limită de rezistență și stabilitate generală. (3 ore) 7. Dimensionare bază stâlp (dimensionare buloane de ancoraj și placă de bază; stabilire înălțime traversă); detaliu alcătuire bază stâlp de cadru; (1 ora) 8. Desen elevaţie și vederi longitudinale pentru stâlpul de cadru. (2 ore) 9. Evaluarea încărcărilor seismice și neseismice pentru contravântuirile verticale dintre stâlpi (portale); calculul eforturilor axiale în barele contravântuirilor verticale; verificarea prin calcul a barelor de portal și dimensionarea prinderilor cu sudură pentru aceste bare (3 ore) 10. Schemă constructivă ansamblu portal; detalii pentru două noduri de portal. (3 ore) 11. Evaluarea încărcărilor necesare dimensionării contravântuirilor orizontale transversale din planul acoperișului; dimensionarea secțiunii barelor diagonalelor și tălpii proprii pentru contravântuirile orizontale transversale și dimensionarea prinderilor acestor bare. (3 ore) 12. Schemă constructivă ansamblu contravântuiri acoperiș; detalii pentru patru noduri ale contravântuirii orizontale transversale din planul acoperișului. (3 ore) 13. Schemă constructivă ansamblu acoperiș; schemă constructivă longitudinală a halei; Secţiune transversală anasamblu hală. (3 ore)
3. Bibliografie	Construcții cu structură metalică - Constantin Dalban; Șerban Dima; Eugen Chesaru; Constantin Șerbescu. Editura didactică și pedagogică. București 1997. Hale industriale cu structura metalică. Indicaţii generale de proiectare - Dragoș Georgescu; Helmut Köber; Lucian Negrei. Editura Institutului de Construcții București 1981. Construcţie metalică parter echipată cu poduri rulante. Îndrumător de proiectare - Helmuth Köber. Editura Cosnpress București 2006. SR EN 1991-3-2007, Acţiuni asupra structurilor - Partea 3: Acţiuni induse de poduri rulante și mașini SR EN 1993-1-1:2006, Proiectarea structurilor de oțel - Partea 1-1: Reguli

	generale și reguli pentru clădiri. SR EN 1993-1-5:2008, Proiectarea structurilor de oțel - Partea 1-5: Elemente structurale din plăci plane solicitate în planul lor. SR EN 1993-1-8:2006, Proiectarea structurilor de oțel - Partea 1-8: Proiectarea îmbinărilor. SR EN 1993-1-9:2006, Proiectarea structurilor de oțel - Partea 1-8: Oboseala.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.99
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
1. Curs - lucrare scrisă Teorie 50% Aplicatii 50%: partea I (20%) + partea II (30%) 3. Proiect - susținere orală Nota finală a proiectului se obține în urma susținerii orale a proiectului finalizat în fața îndrumătorului. Pe parcursul semestrului există două notări parțiale ce vor cuantifica 75% din nota finală. Pentru promovarea proiectului în semestrul curent este necesar un număr de cel puţin șapte prezenţe la seminar. Nerespectarea oricărei date de temă, presupune refacerea proiectului cu date de temă noi stabilite de îndrumător. Condițiile de susținere a proiectului sunt făcute cunoscute studenților la începutul primului seminar.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	20	8. Studiu pentru examinarea finală	26
2. Studiu bibliografie obligatorie	6	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	2
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	56

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Calotescu Ileana Paula

Numele disciplinei	Construcții de beton armat						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	382			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E/P	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	1				P	3	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	28	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	84	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	0	0	3

Departament	Departamentul de Construcții de Beton Armat
Cadru didactic titular:	Conf. univ. dr. ing. Köber Dietlinde

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunostinte: enunțarea principiilor comportării materialelor, secțiunilor și elementelor la solicitări monoton-crescătoare și ciclice; evaluarea forței seismice de proiectare; înțelegerea modului de comportare a structurilor din beton armat supuse în special încărcărilor gravitaționale; si celor seismice ; formarea de aptitudini privind dimensionarea planșeelor din beton armat; dimensionarea structurilor în cadre din beton armat pentru încărcări gravitaționale și seismice; alegerea unei conformări corecte pentru realizarea construcțiilor din beton armat; insușirea unor principii de conformare a structurilor duale din beton armat Abilitati: calculul comportarii structurilor din beton armat supuse incarcarilor gravitationale si seismice; Responsabilitati si autonomie: participarea la proiectarea structurilor din beton armat in faza de concept si evaluare a performantelor structurale
Descrierea cursului:
1. Curs 1) Normative. Activitatea de proiectare. Tipuri structurale curente (2 ore) 2) Legi de comportare (legi constitutive). Definiție, tipuri de legi, definiția ductilității (1 oră) 3) Legi de comportare pentru beton si armătură la solicitări monoton crescătoare (1 oră) 4) Legi de comportare pentru secțiuni, elemente și structuri de beton armat la solicitări monoton crescătoare (3 ore) 5) Legi de comportare pentru materiale, secțiuni, elemente si structuri de beton armat la solicitări ciclice. (2 ore) 6) Planșee de beton armat. Generalități și descrierea metodelor de calcul (1 oră) 7) Plăci armate pe o direcție. Comportare, metode de calcul, principii de armare si reguli constructive (3 ore) 8) Plăci armate pe două direcții. Calculul prin metoda echilibrului elastic (2 ore) 9) Plăci armate pe doua direcții. Calculul prin metoda echilibrului limită (2 ore) 10) Plăci armate pe doua direcții. Principii de armare si reguli constructive (2 ore) 11) Grinzi de beton armat. Ipoteze de calcul , metode de calcul, principii

	de armare, cazuri speciale de incărcare (incărcări supendate si rezemări indirecte) (3 ore) 12) Grinzi de beton armat. Comparație între comportarea sub încărcări gravitaționale și cea sub încărcări seismice (2 ore) 13) Structuri din beton armat. Principii generale de alcătuire (3 ore) 14) Structuri din beton armat. Solicitări, principii generale, exigențe si metode de calcul la acțiuni seismice (3 ore) 15) Structuri din beton armat. Raspunsul seismic în plan orizontal pentru structuri amplasate în zone seismice: centru de rigiditate, distribuția forțelor seismice in cazul torsiunii, torsiunea de ansamblu si torsiunea accidentală (2 ore) 16) Structuri în cadre de beton armat. Mod de alcătuire, comportarea sub acțiuni seismice, reguli de predimensionare (3 ore) 17) Structuri în cadre de beton armat. Determinarea eforturilor de proiectare pentru grinzi și stâlpi, dimensionare si reguli de alcătuire pentru armături (5 ore) 18) Structuri în cadre de beton armat. Determinarea eforturilor de proiectare si dimensionarea nodurilor (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1) Prezentarea structurii de rezistență. Plan cofraj planșeu nivel curent. Secțiune transversală. Prezentarea infrastructurii. Predimensionarea elementelor structurale (3 ore) 2) Modelarea structurii de rezistență. Corectură (3 ore) 3) Verificarea deplasărilor relative de nivel și a rotirilor. Corectură (3 ore) 4) Dimensionarea plăcii de nivel curent. Plan armare placă nivel curent. Corectură (3 ore) 5) Notare parțială 1 (3 ore) 6) Dimensionarea grinzilor unui cadru transversal și ale unui cadru longitudinal. Corectură (3 ore) 7) Plan cofraj și armare grinzi cadru transversal. Corectură (3 ore) 8) Dimensionarea unui stâlp din beton armat. Corectură (3 ore) 9) Notare parțială 2 (3 ore) 10) Plan cofraj și armare stâlp. Corectură (3 ore) 11) Verificarea nodurilor de cadru. Corectură (3 ore) 12) Predimensionarea infrastructurii. Corectură (3 ore) 13) Corectură (3 ore) 14) Susținere proiect (3 ore)
3. Bibliografie	Bibliografie obligatorie (curs): Köber, D. (2023). Constructii de beton armat pentru specializarea Inginerie si Management in Constrcutiil. Bucharest: Conspress. ISSN 978-973-100-556-0 Bibliografie obligatorie (proiect): Viorel Popa, Andrei Papurcu, Structuri în cadre de beton, îndrumător de calcul, 2018, Editura Conspress București, ISBN 978-973-100-463-1

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.50
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) Evaluarea periodică constă în organizarea unui examen	0.00

parțial din prima jumătate de materie. Proiectul are notă distinctă și constă în: A. Note de calcul privind (i) predimensionarea elementelor structurale de rezistență, (ii) stabilirea eforturilor secționale, (iii) dimensionarea grinzilor și stâlpului central dintr-un cadru central, (iv) dimensionarea plăcii de nivel curent, (v) predimensionarea fundațiilor și B. Piese desenate: (i) secțiune transversală (1:50), (ii) plan cofraj și armare placă nivel curent (1:50), (iii) plan cofraj și armare grinzi (1:50, 1:20), (iv) plan cofraj și armare stâlp (1:50, 1:20)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	14	8. Studiu pentru examinarea finală	20
2. Studiu bibliografie obligatorie	4	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	2	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	12	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	56

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. dr. ing. Köber Dietlinde

Fișă de disciplină

Numele disciplinei	Finanțare și creditare						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	383			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	10	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	20	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Lector univ. Popescu Marian Valentin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):

Însușirea metodelor și tehnicilor de gestionare eficientă a capitalurilor proprii și împrumutate, alocate în activele fixe și circulante ale întreprinderii de construcţii.
Rezultatele învățării
1. Cunoștințe
La finalizarea disciplinei, studentul va putea:
• să explice conceptele fundamentale privind finanțele publice și private și rolul acestora în funcționarea economiei și a întreprinderilor;
• să descrie principalele elemente ale poziției financiare a unei întreprinderi de construcții și relațiile dintre acestea;
• să explice semnificația fluxurilor de trezorerie și a indicatorilor economici și financiari utilizați în analiza activității întreprinderii;
• să descrie structura bugetului de stat și să explice modul în care politicile financiare și piața financiar-bancară influențează deciziile întreprinderilor de construcții;
• să explice relația dintre cheltuielile bugetare, riscul economic și financiar și riscul de faliment al întreprinderii;
• să descrie tipurile de bugete și rolul acestora în planificarea financiară;
• să explice sursele proprii și împrumutate de finanțare a ciclului de exploatare, inclusiv rolul creditelor pe termen scurt;
• să prezinte principiile de gestionare a stocurilor, creanțelor și trezoreriei, precum și rolul controlului intern asupra încasărilor și plăților.
2. Abilități
La finalizarea disciplinei, studentul va putea:
• să analizeze poziția financiară a unei întreprinderi de construcții pe baza informațiilor economice și financiare disponibile;
• să interpreteze fluxurile de trezorerie și indicatorii relevanți pentru aprecierea situației financiare a întreprinderii;
• să identifice și să compare sursele proprii și împrumutate de finanțare a activității de exploatare;
• să analizeze necesarul de finanțare a ciclului de exploatare în raport cu gestionarea stocurilor și

a creanțelor-clienți;
• să evalueze rolul creditelor pe termen scurt în asigurarea continuității activității întreprinderii;
• să identifice riscurile financiare asociate activității întreprinderii și să formuleze măsuri de gestionare a acestora;
• să interpreteze structura bugetelor și să utilizeze informațiile bugetare în analiza și planificarea financiară;
• să identifice modalități de organizare a controlului încasărilor și plăților în vederea unei gestionări corespunzătoare a trezoreriei.
3. Responsabilitate și autonomie
La finalizarea disciplinei, studentul va putea:
• să utilizeze autonom conceptele și metodele studiate pentru analiza unor situații de finanțare specifice întreprinderilor de construcții;
• să își asume responsabilitatea pentru corectitudinea interpretării informațiilor financiare și pentru fundamentarea concluziilor formulate;
• să argumenteze, pe baza datelor disponibile, opțiuni privind sursele de finanțare și gestionarea resurselor financiare ale întreprinderii;
• să manifeste rigurozitate în analiza riscurilor financiare și în identificarea unor măsuri adecvate de gestionare a acestora;
• să utilizeze informațiile privind stocurile, creanțele, încasările și plățile pentru a susține decizii privind gestionarea capitalului de lucru;
• să respecte principiile de responsabilitate și control în utilizarea resurselor financiare și în formularea recomandărilor cu impact asupra activității întreprinderii.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Analiza poziţiei financiare a întreprinderii de construcţii. Analiza performanţei întreprinderii de construcţii. (2 ore) 2. Analiza fluxurilor de trezorerie. (2 ore) 3. Rentabilitatea capitalurilor întreprinderii de construcţii. (2 ore) 4. Diagnosticul riscului economic, financiar și de faliment al întreprinderii de construcţii. (4 ore) 5. Obiectivele planificării financiare. Tipuri de bugete și intercondiţionarea acestora. (2 ore) 6. Analiza și finanţarea ciclului de exploatare. Sursele proprii pentru finanţarea activităţii de exploatare și sursele împrumutate. (2 ore) 7. Gestiunea stocurilor și a creanţelor-clienţi. (2 ore) 8. Gestiunea creditelor pe termen scurt. (2 ore) 9. Gestiunea trezoreriei. (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Disciplina nu are Seminar / Laborator / Proiect.
3. Bibliografie	1. Postăvaru, R. Aktaa (2013), ”Managementul Integrat al riscului în Investiții și construcții”, Ed. Matrix ROM, ISBN-978-973-755-917-3, 190 p 2. N. Postăvaru, S. Bancila, C.V. Icociu (2013), ”Managementul Integrat al Achizițiilor”, Ed. Matrix ROM, ISBN -978-973-755-907-4, 154p. 3. N. Postăvaru, G. Drăghici, A. Cristescu, D. Galan, R. Aktaa (2014), ”Management în construcții. Vol. 2 Managementul Lucrărilor de Construcții” Ed. Conpress, -ISBN-978-973-100-320-0 si ISBN 978-973-100-220-7, 330p. 4. D. Stancu (2004), ”Contabilitate și finanțe pentru ingineri”, Ed. Economică, București,. 5. N. Postăvaru, M. Ionescu, G. Ionașcu, C. Badiu (2012), ”Management în Construcții. Vol. 1 Managementul companiilor de construcții”, Ed. ConPress, ISBN-978-973-100-221-7, 848p. 6. N. Postăvaru, G. Drăghici, C.V. Icociu (2011), ”Managementul proiectelor cu aplicare în construcții. Scrierea proiectelor”, Ed. Matrix

	ROM -ISBN 978-973-755-702-5, 174p. 7. C.V. Icociu, N. Postăvaru, S. Băncilă(2008) „Monitorizarea si controlul executiei de investitii in constructii", Editura Matrix Rom, ISBN 978-973-755-347-8, 382p. 8. N. Postăvaru, S. Băncilă, C.V. Icociu, A. Cotescu (2008), "Îndrumarul investitorului privind elaborarea documentațiilor tehnico-economice și a devizelor generale aferente obiectivelor de investiții", Ed. Matrix ROM,ISBN 978-973-755-492-5, 100p. 9. T. Gavrilă, V. Lefter (2004), „Managementul general al firmei", Editura Economică, București, 320p. 10. N. Postăvaru, S. Băncilă, C.V. Icociu (2006), "Management integrat al proiectelor investiționale", Ed. Matrix ROM, ISBN-(10)-073-755-053-6; ISBN-(13)-978-973-755-053-8, 295p. 11. N. Postăvaru (2003), "Managementul proiectelor", Ediția III, Ed. Matrix ROM, ISBN-973-685-019-6, 128p. 12. Șt. Băncilă, N. Postăvaru, (2000) "Monitorizarea și controlul execuției lucrărilor de construcții, vol 1 si 2", Editura Matrix Rom, ISBN-973-685-019-6, 600p 13. N. Postăvaru (1999), "Managementul proiectelor", Ediția I, Ed. Matrix ROM, ISBN-973-685-019-6, 14. N.Postăvaru, M.-V. Popescu, R. Silvestru, C.V. Icociu, (2020) „Managementul Proiectelor cu Aplicații în Construcții (ediția a V-a)", Editura ConsPress, București. 15. I. Stancu, L. Brașoveanu Obreja, A. Stancu (2015), "Finanțe corporative, Volumul I", Ed. Economică, București, 16. N. Postăvaru, Marian-Valentin Popescu, Silvestru Ramona, Cristina Vasilica Icociu (2020)-Managementul proiectelor cu aplicații în construcții-ediția a V-a, Ed. Conspress, București.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.90
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.10
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală: (i) Examinare față-în-față: Vor fi adresate întrebări referitoare la realizarea și conținutul proiectului și un set de întrebări din materia parcursă la curs. (ii) Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: Vor fi cerute răspunsurile pentru un set de întrebări din materia parcursă la curs. Intrarea în examen și derularea examenului se realizează cu respectarea prevederilor regulamentului UTCB în vigoare. Pentru promovare, este necesară obținerea notei 5 la examenul final, precum și ca notă finală.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	2	8. Studiu pentru examinarea finală	5
2. Studiu bibliografie obligatorie	2	9. Ședințe de consultații	0

3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	1
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	10

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Lector univ. Popescu Marian Valentin

Numele disciplinei	Conducerea producției asistată de calculator						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	384			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	4	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	20	Activitate didactică asistată parțial		0	
Activitate didactică asistată integral:	50	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator		Proiect	
		2	0	3		0	

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Silvestru Cătalin Ionuț

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
"Cunoștințe: sisteme informatice existente în domeniul construcțiilor Abilități: Însușirea și fixarea noțiunilor și conceptelor de bază privind sistemele informatice existente în domeniul construcțiilor precum și crearea deprinderilor în utilizarea sistemelor informatice specializate în estimarea și urmărirea costurilor și managementul proiectelor. Responsabilitate și autonomie: Studentul va putea lucra singur / în echipă în utilizarea sistemelor informatice specializate în domeniul construcțiilor.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Sisteme informatice de Managementul Proiectelor. Concepte de Managementul Proiectelor. Ciclul de viață al Proiectelor. Clasificarea sistemelor informatice de Managementul Proiectelor (6 ore) 2. Modelarea matematică a Proiectelor. Drumul Critic al Resurselor și calculul Rezervelor de Timp. Probabilitatea îndeplinirii cu succes a obiectivelor proiectului (4 ore) 3. Managementul Costurilor Proiectului. Parametrii de cost ai proiectului. Componente de cost. Centre de cost. (4 ore) 4. Analiza Cash Flow a proiectului (2 ore) 5. Analiza la risc a proiectelor. Metode de analiză la risc. Procedeul PERT. Procedeul Monte Carlo (4 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Concepte de Managementul Proiectelor. Sisteme informatice de Managementul Proiectelor. Funcționalități ale sistemelor informatice de Managementul Proiectelor (4 ore) 2. Sistemul Microsoft Project Professional. Funcționalități specifice. Etapele de planificare și control utilizând sistemul Microsoft Project (4 ore) 3. Tehnologiile de construcții și fragmentele de proiect. Elaborarea fragmentelor de proiect. Volume de lucrări, productivități și resurse. Stabilirea productivitaților, resurselor și a duratelor activităților (4 ore) 4. Modelarea proceselor în cadrul graficului rețea. Stabilirea relațiilor de

	condiționare între activitățile fragmentelor de proiect. Calculul costurilor fragmentelor de proiect. Întreținerea bazei de date de fragmente de proiect. Structuri de descompunere a proiectelor (4 ore) 5. Elaborarea modelului de proiect. Elaborarea modelului de proiect prin inserarea fragmentelor de proiect. Stabilirea relațiilor de condiționare între activitățile diferitelor fragmente de proiect, Calculul desfășurării în timp a proiectului. Analiza și nivelarea resurselor (4 ore) 6. Elaborarea modelului de proiect. Elaborarea graficelor Gantt și a graficelor de Resurse – interpretarea rezultatelor. Analiza histogramelor și a curbelor cumulative. Elaborarea ciclogramelor (2 ore) 7. Analiza la risc a proiectelor. Elaborarea scenariilor pesimist, optimist și cel mai probabil. Stabilirea parametrilor țintă. Analiza cantitativă a riscurilor (2 ore) 8. Actualizarea proiectelor. Stabilirea activităților ce urmează a fi actualizate. Filtrarea activităților. Actualizarea activităților prin cantitățile de lucrări realizate în perioada de analiză. Calculul planificării cu noua data de analiză. Conceptul de Earned Value și tendințe ale parametrilor proiectului. Interpretarea rezultatelor (4 ore) 9. Întrebări și răspunsuri, lămuriri (2 ore)
3. Bibliografie	1. Cristian Uscatu, Marius Popa, Lorena Batagan, Catalin Silvestru Programarea calculatoarelor Aplicații, Ed. ASE, Bucuresti, 2012 ISBN 978-606-505-538-4 2. B. Ghilic-Micu, M. Stoica, M. Mircea, L. Batagan, Cătălin Silvestru Bazele programării calculatoarelor. Suport de seminar, Ed. ASE, Bucuresti, 2013, ISBN 978-606-505-758-6 3. Sisteme Informatice de Managementul Proiectelor – Editia a II-a rev., Augustin Purnuș, Editura CONSPRES, 2014 4. Modelarea Proiectelor în Construcții – Aplicații în Managementul Proiectelor, Augustin Purnuș – Editura CONSPRES, 2015

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.50
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
2.2 Laborator	0.50
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.00
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Evaluare finală scrisă - test grilă cu 10 întrebări (30 minute) Aplicațiile de la laborator (2) sunt realizate în echipe de 3-4 persoane, sunt predate în format electronic și prezentate. Fiecare aplicație este notată distinct, pentru punctajul de la laborator se face media dintre punctajele obținute la aplicații. Intrarea în examen și derularea examenului (față-în-față/online) se realizează cu respectarea prevederilor regulamentului UTCB în vigoare, precum și cu luarea în considerare a altor reglementări în vigoare cu incidență asupra desfășurării acestor activități.	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	5	8. Studiu pentru examinarea finală	8
2. Studiu bibliografie obligatorie	5	9. Ședințe de consultații	0
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0

4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	0	12. Studiu resurse internet	2
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	20

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Silvestru Cătalin Ionuț

Numele disciplinei	Management în construcții						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	385			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E/P	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	2				P	3	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	15	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	80	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		4	0	0	4

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Stoian Mirela Mădălina

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Descrierea cursului:

1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Stoian Mirela Mădălina

Numele disciplinei	Sisteme informatice în management						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	386			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	E	Credite ECTS (CR):	E(C)	5	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	30	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	50	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	3	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Silvestru Cătalin Ionuț

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Silvestru Cătalin Ionuț

Numele disciplinei	Fundații în condiții speciale						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	388			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	20	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	30	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	1	0	0

Departament	Departamentul de Geotehnică și Fundații
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ing. Boți Ioan

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:

2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Conf. univ. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Boți Ioan

Numele disciplinei	Managementul strategic						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	390			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DD	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată	20	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	40	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	2	0	0		

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Stoian Mirela Mădălina

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Descrierea cursului:

1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:
2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Stoian Mirela Mădălina

Numele disciplinei	Elaborare proiect de diplomă						
Facultatea:	Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole		Domeniu:	Inginerie și management			
Program de studii	IMC						
Cod plan:	8		Cod disciplină:	391			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	A/R	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
Semestrul:	2				P	0	
Categoria disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)						DS	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)						OP	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	0	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	0	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	0	0	6

Departament	
Cadru didactic titular:	

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	
2.2 Laborator	
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual			
Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs		8. Studiu pentru examinarea finală	
2. Studiu bibliografie obligatorie		9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	0

Data:	Decan:

2026	Șef lucr. univ. dr. ing. Valentina-Iuliana Manea
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Ghindea Cristian Lucian, Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen, Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai, Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin, Conf. univ. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină: