Fișă de disciplină

Numele disciplinei	Algèbre linéaire et Géométrie analytique / Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială					
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă		
Program de studii	ICF					
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2683		
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):
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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Bucur Ileana Gabriela

Numele disciplinei	Analysis I						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2684			
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	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 Matematică și Informatică
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Bucur Ileana Gabriela

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Bucur Ileana Gabriela

Numele disciplinei	Géométrie descriptive / Geometrie descriptivă						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2685			
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	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. Bălan Iuliana

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Bălan Iuliana

Numele disciplinei	Chimie / Chimie						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine			Domeniu:	Inginerie civilă		
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44			Cod disciplină:	2686		
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)						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:	28	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		1	0	1	0		

Departament	Departamentul de Drumuri, Căi Ferate și Materiale de Construcții
Cadru didactic titular:	Prof. univ. Voinițchi Constantin Dorinel

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Après avoir passé la discipline, les étudiants seront capables de: - connaître les principaux substances chimiques dans le domaine de la construction; - être capable de l'intégrer dans des classes de substances et connaître leurs propriétés générales; - avoir un vision physico-chimiques du processus dans le domain des matériaux de construction; - Identifier les causes possibles des processus de corrosion; - Connaître les principaux types de systèmes dispersés et leurs propriétés - connaître les méthodes d'analyse chimique, avec leurs conditions et leurs limites. - être en mesure de réaliser une experience, représenter et interpréter les résultats.

Descrierea cursului:	
1. Curs	I. Structure de la matière déterminante des propriétés 1. Conceptions actuelles concernant la structure de l'atome 2. Liaisons chimiques et structure des substances. Réactions chimiques. Composition des substances et leurs mélanges. Méthodes d'analyse utilisée dans le domaine des materiaux de construction II. Notions de thermodynamique chimique 1. Termes et définitions. Evolution des systèmes. Enthalpie libre III. Notions de cinétique chimique et équilibre 1. Cinétique et équilibre dans les systèmes homogènes 2. Cinétique et équilibre de phase dans les systèmes hétérogènes. Loi de Gibbs. 3. Application de l'équilibre dans les systèmes homogènes : L'équilibre acido-basique : le pH Application de l'équilibre dans les systèmes hétérogènes : L'équilibre physique dans un système avec un seul composant L'équilibre dans un système binaire avec eutectique L'équilibre dans un système dans lequel se produit des réactions chimiques 4. Application de l'équilibre dans les systèmes hétérogènes : l'équilibre de solubilité l'équilibre de sorption

	l'équilibre redox. IV. États de la matière et leurs propriétés 1. Propriétés techniques des états de la matière 2. L'état solide: Défauts du réseau cristallin et leur influence. Isomorphisme, polymorphisme, allotropie. V. Systèmes dispersés des substances 1. Classification. Solutions et leurs propriétés 2. Systèmes dispersés hétérogènes. Systèmes colloïdaux et microhétérogènes (sols, gels, émulsions) VI. Substances chimique utilisée en construction Substances inorganiques. Substances organiques. 14h
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Chimie générale. Concentration de solutions. Titration. 2. Préparation d'une solution d'une certaine concentration. Détermination de la densité. 3. Détermination de l'enthalpie de dissolution. 4. Vitesse de réaction dans les systèmes homogènes. Vitesse de corrosion des métaux. 5. Analyse qualitative de l'eau. 6. Détermination de la dureté de l'eau. Le pH. 7. Adsorption de l'acide acétique sur charbon actif 14h
3. Bibliografie	Popescu M., Robu I. - Chimie appliquée aux matériaux de construction, Ed. IPB, 1991. 2. Popescu M., Robu I. - Travaux pratiques de chimie, Ed.IPB, 1991.

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	0.30
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Travail écrit avec des thèmes spécifiques ; sujets de synthèse et/ou test de type grille ; exercices et problèmes de chimie. Le temps alloqé à la résolution des sujets est de 1,5 heures.	

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	1
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	3	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși

	Director de departament:
	Prof. univ. Răcănel Carmen
	Titular de disciplină:
	Prof. univ. Voinițchi Constantin Dorinel

Numele disciplinei	Utilisation des ordinateurs / Informatică aplicată						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2687			
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	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 Matematică și Informatică
Cadru didactic titular:	Lector univ. Ciuiu Daniel

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	0.00
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:	

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:
	Lector univ. Ciuiu Daniel

Numele disciplinei	Topographie / Topografie						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2688			
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)						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:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	1	0

Departament	Departamentul de Topografie și Cadastru
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ing. Raboj Daniela

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	0.00
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:	

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Savu Adrian
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Raboj Daniela

Numele disciplinei	Langue étrangère I - Anglais / Limbi moderne I - Engleză						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2689			
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:	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

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Iliuță Georgeta-Gabriela
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Alzaim Sarab

Numele disciplinei	Education physique I / Educație fizică și sport I						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2690			
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:	14	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	1	0	0

Departament	Departamentul de Educație Fizică și Sport
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Motroc Constantin Adrian

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Tiţu Anamaria
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Motroc Constantin Adrian

Numele disciplinei	Introduction en Génie Civil / Curs general de construcții						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2691			
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)						DD	
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:	56	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	2	0	0

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Compétences professionnelles obtenues C.1.1 Identifier le rôle des éléments d'un bâtiment civil, industriel et agricole, du point de vue de la structure et de la fonction C.2.1 Identifier les matériaux de construction et les types de structures de bâtiment C.3.1 Décrire les processus technologiques pour réaliser les bâtiments C.1.2 Expliquer la composition de différentes catégories de bâtiments civils, industriels et agricoles C.2.2 Décrire les actions et déterminer les charges en corrélation avec les facteurs d'emplacement C.3.2 Expliquer les propriétés des matériaux de construction et les technologies de mise en œuvre

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. COURS 1. Présentation Objectif du cours. Discussion ouverte sur le contenu du cours et les attentes des étudiants 2. Que signifie le génie civil ? Branches du génie civil : définitions, description de l'objet d'activité, applicabilité, perspectives d'avenir 3. Les branches du génie civil : la spécialisation FILS, les explications sur les compétences après l'obtention du diplôme, la nécessité de s'inscrire à un master 4. Présentation des différents domaines d'obtention du diplôme après graduation, présentation de la description du poste de l'ingénieur concepteur, description du poste de l'ingénieur d'exécution, 5. Présentation des dispositions de base de la loi 10/1995 modifiée en 2016, etc., afin de comprendre la responsabilité des ingénieurs dans le domaine dans lequel ils opèrent. 6. Présentation des programmes analytiques des années d'étude et de corrélation des premières années avec les matières spécialisées des dernières années et avec les compétences après l'obtention du diplôme 7. Particularités des constructions considérées comme "produits". Classification des constructions. Les participants au processus de production (construction) et les relations entre eux : investisseur, concepteur, constructeur, utilisateur

	8. Vocabulaire. Expliquer les concepts de base et les termes utilisés dans les explications suivantes. 9. Expliquer les concepts techniques de base utilisés dans les explications suivantes. 10. Certificat d'urbanisme. Obtention du permis de construire : définitions, contenu, avis, contenu de la documentation d'autorisation, 11. Scénario de sécurité incendie: Obligatoire, Opportunité, Contenu, Dispositions, Méthodologie de mise en œuvre 12. Actions de construction. Définitions, classifications 13. Actions et charges. Effets sur la construction 14. Actions et charges. Présentation de la liste des sujets pour l'examen final des questions
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Les séminaires se dérouleront sous la forme de visites de sites ou de bureaux d'études
3. Bibliografie	1. Dimensionnement des bâtiments – A. Pretorian, M. Cincu 2. Eurocode 6; CR6 /2013 ; P100-1/2013 3. Constructions en bois – Guide d'application, 2015

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.30
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.	0.20
4. Alte criterii (se vor specifica) Courte description de la procédure de l'appréciation finale : L'évaluation des élèves sera effectuée en appuyant deux articles sur le sujet.	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	9	8. Studiu pentru examinarea finală	0
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	4	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	9	12. Studiu resurse internet	8
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	33

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

Numele disciplinei	Equations différentielles et dérivées partielles / Ecuații diferențiale						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2696			
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:	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	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 Matematică și Informatică
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Bucur Ileana Gabriela

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Bucur Ileana Gabriela

Numele disciplinei	Analyse II / Analiză matematică II						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2697			
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:	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	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 Matematică și Informatică
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Bucur Ileana Gabriela

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Mierluș-Mazilu Ion
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Bucur Ileana Gabriela

Numele disciplinei	Physique I / Fizică I						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2698			
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)						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	1	1	0

Departament	Departamentul de Fizică
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Anghel Luminița Sanda

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Grofu Cornelia Tatiana
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Anghel Luminița Sanda

Numele disciplinei	Mécanique I / Mecanică I						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2699			
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:	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	2	0	0

Departament	Departamentul de Mecanica Structurilor
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ing. Văcărescu Constantin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
"Objectif du cours : Les étudiants acquerront les notions, concepts, théories et méthodes spécifiques de la Mécanique théorique, qui contribueront à la formation d'une pensée logique et critique et à l'accumulation d'une base de connaissances solide, nécessaire au développement des compétences pour résoudre des problèmes de nature technique, en particulier dans le domaine du Génie Civil. Après avoir effectué les heures allouées à la discipline et validé l'examen de Mécanique I, les étudiants obtiendront les résultats d'apprentissage suivants, regroupés de la manière suivante : Connaissances: - ils connaîtront, comprendront et utiliseront correctement les notions, concepts, théories et méthodes spécifiques de la Mécanique théorique, présentés dans le cours ; - ils sauront déterminer l'effet produit par un système de forces en un point d'un corps ; - ils seront capables de déterminer la position du centre de gravité de différents corps et sections ; - ils seront capables d'évaluer le degré de mobilité et la détermination statique de certains corps ou systèmes de corps ; - ils sauront analyser et exprimer l'état d'équilibre statique de corps ou de systèmes de corps statiquement déterminés; - ils sauront définir, modéliser et placer correctement les liaisons d'un corps avec l'environnement ; - ils sauront calculer des réactions des liaisons des corps ou de systèmes de corps statiquement déterminés; - ils sauront calculer les efforts dans les barres de poutres à treillis simples, planes et statiquement déterminées. Compétences et aptitudes : - ils développeront la capacité de comprendre, d'identifier une possibilité de résolution et de proposer des solutions pour une application d'ingénierie donnée ; - ils auront la capacité d'analyser, de combiner et d'appliquer les connaissances accumulées, afin de résoudre correctement des certaines applications simples ou de synthèse, et la possibilité de vérifier et d'interpréter les résultats obtenus ; - ils connaîtront, comprendront eux-mêmes le langage et la terminologie spécifiques dans la communication professionnelle ;

Responsabilité et autonomie : - ils seront capables d'assimiler les notions de la plupart des disciplines du domaine (DD) et de la spécialité (DS), propres au Génie Civil, qui s'appuient sur les lois et principes de la Mécanique théorique."	
Descrierea cursului:	
1. Curs	"1. Introduction à la Mécanique. Présentation des modes et des conditions pour la conduite des activités didactiques dans la discipline Mécanique I (cours, séminaires, calcul de la note finale etc.). La définition et l'objet d'étude de la Mécanique. Le cadre de validité de la Mécanique classique. Les modèles et schématisations de la Mécanique, les principes fondamentaux et ses divisions. (2 h) 2. Systèmes équivalents de forces concourantes. Le théorème d'équivalence pour les systèmes de forces concourantes. La composition des forces concourantes. La décomposition d'une force, en deux composantes sur son support. (2 h) 3. Systèmes équivalents de forces quelconques. La force comme vecteur glissant. Le moment d'une force par rapport à un point. Le moment d'une force par rapport à un axe. Le théorème de Varignon. Couple de forces. La réduction d'un système de forces, le torseur d'un système de forces. Le théorème d'équivalence pour les systèmes de forces quelconques. Les invariants, le torseur minimum et l'axe central d'un système de forces. Les cas de réduction des systèmes de forces. Les systèmes particuliers de forces (forces coplanaires et forces parallèles). (5 h) 4. Le centre des forces parallèles. Centres de gravité. Centres de masse. Moments statiques. Les théorème des moments statiques. Centres de gravité pour corps homogènes. Les théorèmes de Pappus - Guldin. (3 h) 5. Statique du point matériel. Le théorème d'équilibre statique du point matériel. Degrés de mobilité. Liaisons idéales. L'axiome des liaisons. Liaisons réelles (avec frottement). Les lois de Coulomb (lois de frottement à sec). (3 h) 6. Statique du solide (corps) rigide. Degrés de mobilité. Charges spécifiques. Liaisons idéales spécifiques au solide rigide. Variantes de fixation d'un solide rigide dans le problème plan avec un nombre minimum de liaisons simples. Le théorème d'équilibre statique du solide rigide. Notions concernant le frottement de glissement et de roulement des corps rigides. (4 h) 7. Statique des systèmes de corps rigides. Modèles pour les structures de résistance utilisés dans le Génie civil : poutres avec consoles et articulations (Gerber) et cadres (portiques). Liaisons internes spécifiques dans le problème plan. Condition de détermination statique. L'invariabilité géométrique. Les théorèmes d'équilibre statique du système de corps rigides. Méthodes d'étude de l'équilibre statique. (4 h) 8. Statique des systèmes de corps rigides. Modèles pour les structures de résistance utilisés en Génie civil : poutres à treillis. Classifications. Terminologie et notations spécifiques. Hypothèses simplificatrices et leurs conséquences. Méthodes particulières d'étude de l'équilibre statique des poutres à treillis. (4 h) 9. Récapitulation finale. (1 h)"
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	"1. Éléments de calcul vectoriels. Notions spécifiques et notations utilisées en Mécanique. (2 h) 2. Systèmes équivalents de forces concourantes. (2 h)

	3. Le moment d'une force par rapport à un point. Le moment d'une force par rapport à un axe. Couple de forces. (2 h) 4. Systèmes équivalents de forces quelconques. Réduction des systèmes de forces quelconques. Les systèmes particuliers de forces. Réduction des systèmes particuliers de forces. (5 h) 5. Centres de masse. (3 h) 6. Examen partiel 1 (évaluation au cours du semestre). Application A1. (1 h) 7. Statique du point matériel. (2 h) 8. Statique du solide (corps) rigide. (3 h) 9. Statique des systèmes de corps rigides. Méthodes d'étude de l'équilibre statique. (4 h) 10. Examen partiel 2 (évaluation au cours du semestre). Application A2. (1 h) 11. Statique des systèmes de corps rigides : poutres à treillis. Méthodes particulières d'étude de l'équilibre statique. (3 h)"
3. Bibliografie	"1. Vasilescu A., Văcărescu C., Mécanique notions théorique et applications-Statique, Ed. Conspress, 2015. 2. Bucur C., Mécanique théorique, Statique, Ed. Conspress, 2005. 3. Bucur C., Mécanique. Recueil de problemes, I-Statique, ICB, 1993. 4. Torjescu Fl. S., Problèmes de mécanique : vol.1: Statique et cinématique, UTCB, 1996. 5. Vasilescu A., Problèmes corrigés, Devoirs obligatoires et facultatifs, https://sites.google.com/site/meqfils/mecanique-i. Toutes les autres sources bibliographiques contenant les sujets du cours ou du séminaire, sont valables."

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) Devoirs facultatifs	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
"L'évaluation finale (évaluation sommative, de type examen) est réalisée sous la forme d'une épreuve écrite, qui contient une application A3 et un sujet de théorie/théorie appliquée T. Pendant le temps imparti à l'examen final, les applications A1 et A2 (prises lors des évaluations au cours du semestre) peuvent être rattrapées sous certaines conditions. La note finale est obtenue comme une moyenne pondérée des notes obtenues. En fonction de l'activité complète des étudiants au cours du semestre (participation active aux cours et séminaires, devoirs facultatifs, etc.), ils peuvent se voir attribuer une bonification pouvant aller jusqu'à 10 % de la note finale maximale possible, et la note finale sera arrondie par ajout ou par troncature. Si l'examen n'est pas validé, alors, les applications A1 et A2 (correspondant aux évaluations au cours du semestre), pour lesquelles des notes d'au moins 5 (cinq) ont été obtenues, ainsi que l'activité des étudiants tout au long du semestre, seront reconnus jusqu'à la fin de l'année	

universitaire suivante, à condition que la description de la matière ne souffre pas de changements au niveau de la structure et du contenu."

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	8
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	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	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:	28

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Văcărescu Constantin

Numele disciplinei	Matériaux de construction / Materiale de construcții						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2700			
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:	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	0	2	0

Departament	Departamentul de Drumuri, Căi Ferate și Materiale de Construcții
Cadru didactic titular:	Prof. univ. Voinițchi Constantin Dorinel

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Connaître les types de matériaux de construction; -Réaliser la corrélation composition-structure-propriété-utilisation; - Calculer et interpréter les données sur les caractéristiques physiques, mécaniques et chimiques des matériaux de construction; - Déterminer les caractéristiques physiques et mécaniques des matériaux de construction; - Choisir les matériaux de construction en fonction de l'application, en termes de sécurité, de durabilité et d'économie.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1-3. Propriétés générales des matériaux et methodes d'essai 4. Roches et matériaux de construction en pierre naturelle 5. Matériaux céramiques et en verre 6. Matériaux métalliques (métaux et alliages métalliques) 7. Matériaux de construction en bois .Polymères et matières plastiques 8. Matériaux composites. Notions de base. Composants. Granulats pour mortiers et bétons 9-10. Liants minéraux (argiles, chaux, plâtres, ciments) 11. Mortiers aux liants minéraux. 12-13. Bétons de ciment . Liants hydrocarbonés et matériaux à base de bitume 14. Matériaux d'isolation, protection et finition 28h
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Caractéristiques physiques et structurelles des matériaux et produits de construction Vérification de la conformité des produits de construction céramique et organique Vérification de la conformité des produits de construction : produits metalique Liants minéraux : propriétés et facteurs d'influence Échantillonnage et préparation des échantillons pour les produits de construction Obtention des mortier aux propriétés spécifiées, Composition et

	proprietes en etat frais et durci Obtention des bétons aux propriétés specifiees Propriétés du bitume et des produits bitumineux Obtention des mortier aux propriétés spécifiées, Composition et proprietes en etat frais et durci Obtention des bétons aux propriétés specifies. Contrôles non destructifs du béton armé. 28h
3. Bibliografie	1. Popescu M., Robu I. - Chimie appliquée aux matériaux de construction, Ed. IPB, 1991. 2. Popescu M., Robu I. - Travaux pratiques de chimie, Ed.IPB, 1991.

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	0.30
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Travail écrit avec des thèmes spécifiques ; sujets de synthèse et/ou test de type grille ; exercices et problèmes. Le temps alloqé à la résolution des sujets est de 1,5 heures.	

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	9
2. Studiu bibliografie obligatorie	7	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	3	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Prof. univ. Răcănel Carmen
	Titular de disciplină:
	Prof. univ. Voinițchi Constantin Dorinel

Numele disciplinei	Dessin technique / Desen tehnic și infografică						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2701			
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)						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:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	0	3	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Abilités de communication / Comunicare						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2703			
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:	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:	14	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		1	0	0	0

Departament	Departamentul de Construcții Civile, Inginerie Urbană și Tehnologie
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Iftode Mihaela-Cristina

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Iftode Mihaela-Cristina

Numele disciplinei	Langue étrangère II - Anglais / Limbi moderne II - Engleză						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2704			
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:	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	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 Limbi Străine și Comunicare
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Alzaim Sarab

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Iliuță Georgeta-Gabriela
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Alzaim Sarab

Numele disciplinei	Education physique II / Educație fizică și sport II						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2705			
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:	14	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	1	0	0

Departament	Departamentul de Educație Fizică și Sport
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Motroc Constantin Adrian

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Tiţu Anamaria
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Motroc Constantin Adrian

Numele disciplinei	Pratique topographique / Practică topografică						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2706			
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	0	Activitate didactică asistată parțial	60

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Savu Adrian
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Physique II / Fizică II						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2712			
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)						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	1	1	0

Departament	Departamentul de Fizică
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Anghel Luminița Sanda

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):

Objectifs et acquis d'apprentissage
À l'issue de ce cours, les étudiants auront acquis les connaissances fondamentales et les compétences nécessaires pour comprendre et appliquer les principes de la physique dans le domaine du génie civil, avec une attention particulière portée à la thermodynamique, aux transferts thermiques, à l'électromagnétisme, aux ondes électromagnétiques et au rayonnement thermique.
1. Connaissances
À l'issue du cours, les étudiants seront capables de :
• Expliquer les principes et les lois fondamentales de la thermodynamique et décrire les principaux processus et transformations thermodynamiques présentant des applications dans le domaine de la construction ;
• Explique les mécanismes fondamentaux des transferts thermiques — conduction, convection et rayonnement — et identifier les facteurs qui influencent les transferts de chaleur à travers les matériaux et les éléments de construction ;
• Décrire les phénomènes de transfert de masse et expliquer leur interaction avec les processus de transfert de chaleur et d'humidité dans les constructions ;
• Expliquer les principes fondamentaux de l'électromagnétisme, notamment les notions de champ électrique, champ magnétique, potentiel électrique et induction électromagnétique ;
• Décrire les propriétés et les mécanismes de propagation des ondes électromagnétiques dans différents milieux et matériaux ;
• Expliquer les phénomènes, d'interférence et de diffraction des ondes électromagnétiques et identifier leur importance pour les matériaux et les structures d'ingénierie ;
• Décrire les principes du rayonnement thermique et expliquer l'interaction du rayonnement avec les surfaces et les matériaux de construction.
2. Compétences
À l'issue du cours, les étudiants seront capables de :
• Appliquer les lois et les principes de la thermodynamique à l'analyse de processus et de situations spécifiques au génie civil ;
• déterminer et interpreter les transferts thermiques à travers les éléments et les matériaux de construction, en utilisant les modèles physiques et les relations mathématiques appropriés ;
• analyser les processus de conduction, de convection et de rayonnement et évalue leur influence sur le comportement thermique des constructions ;

• appliquer les principes du transfert de masse à l'analyse des phénomènes physiques associés aux constructions et aux matériaux de construction ; • mobiliser les concepts de l'électromagnétisme pour interpréter les phénomènes électriques et magnétiques rencontrés dans les infrastructures et les systèmes d'ingénierie ; • analyser la propagation des ondes électromagnétiques et interpreter les effets de polarisation, d'interférence et de diffraction dans différents matériaux et structures ; • interpreter les résultats expérimentaux et les résultats issus des calculs et formule des conclusions relatives au comportement physique des systèmes étudiés ; • mobiliser les principes de la physique pour résoudre des problèmes pratiques relevant du domaine du génie civil. 3. Responsabilité et autonomie À l'issue du cours, les étudiants seront capables de : • sélectionner et mobiliser de manière autonome les principes et les modèles physiques appropriés pour analyser des problèmes spécifiques au génie civil ; • évaluer de manière critique les résultats obtenus par calcul ou par voie expérimentale et identifier les limites et les conditions de validité des modèles utilisés ; • mettre en relation les phénomènes thermiques, les phénomènes de transfert de masse et les phénomènes électromagnétiques avec les propriétés des matériaux ainsi qu'avec le comportement des éléments et des structures de construction ; • adopter une démarche responsable, rigoureuse et fondée sur une analyse scientifique dans l'application des principes de la physique aux problèmes d'ingénierie ; • intégrer et mobiliser les connaissances et les compétences acquises afin d'analyser et de résoudre des situations pratiques relevant du domaine du génie civil.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Concepts fondamentaux : système thermodynamique, état, processus. Les postulats de la thermodynamique. (2 heures). 2. Le premier principe de la thermodynamique. Applications. (2 heures). 3. Le deuxième principe de la thermodynamique. Formulations. Cycle Carnot, moteurs thermiques (2 heures) 4. Entropie Le troisième principe de la thermodynamique (2 heures). 5. Notes introductives sur le transfert de chaleur. (modes de transfert, grandeurs physiques à l'aide desquelles le transfert de chaleur est caractérisé, loi expérimentale de conduction thermique. (2 heures) 6. L'équation différentielle de la conduction thermique. Conditions d'unicité. (2 heures). 7. Conduction thermique en régime permanent. (2 heures) 8. Conduction thermique en régime instationnaire. La loi du refroidissement/la loi des corps chauffants sans sources de chaleur (2 heures). 9. Transfert de chaleur par convection, loi de Fick (2 heures) 10. Rayonnement thermique (2 heures) 11. Notes introductives à l'électromagnétisme (2 heures) 12. Le régime stationnaire de l'électromagnétisme (charge électrique, champ électrique, loi de Gauss, champ magnétique, induction magnétique, hypothèse de Biot-Savart-Laplace, loi d'Ampère, courant électrique, densité de courant) (2 heures) 13. Régime variable dans le temps : Les phénomènes d'induction électromagnétique et d'induction magnétoélectrique. Les équations de Maxwell. Interprétation d'équations, utilisation d'opérateurs mathématiques. Le champ électromagnétique (2 heures) 14. . Ondes électromagnétiques (équation des ondes, solutions particulières, intensité des ondes électromagnétiques, spectre des ondes électromagnétiques) (2 heures)

2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Seminaire 1. Premier principe de la thermodynamique (3 h); 2. Deuxième principe de la thermodynamique. (3 h) 3. Paroi plane en régime stationnaire. (2 h)ș 4. Parois cylindriques et sphériques. (2 h) ;5. Applications pour convection se transfert de masse. (2 h);6. Radiation thermique(2 heures) Laboratoire: 1. Calcule des erreurs pour les mesures indirectes. (2 heures) 2. Etude de la radiation cohérente d'un laser à He-Ne. (2 heures) 3. Détermination de la constante de Planck de l'étude de l'effet photoélectrique (2 heures) 4. Etude des spectres d'émission avec le spectroscope optique. (2 heures) 5. Radiation thermique, détermination de la constante de Stefan-Boltzmann. (2 heures) 6. Determination des caracteristiques de l'air (l'umidite relative de l'air , temperature du point de rosee et des vitesses des courants d'air) (2 heures)7. Session de rattrapage(2 heures)
3. Bibliografie	1.Luminița Anghel - Cours mis à disposition des étudiants sur la plateforme TEAMS;2. Vlad TRUTA Physique Générale (deuxieme partie); 3.Cahier de travaux pratiques de physique, Editura MATRIX ROM)

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.60
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.35
2.2 Laborator	0.05
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:	
L'évaluation tout au long du semestre s'effectue au moyen de tests/activités d'évaluation et représente 40% de la note finale. Les travaux pratiques se terminent par l'attribution de la note suivante : • Admis (A) – pour avoir réalisé tous les travaux de laboratoire prévus au programme et satisfait aux exigences spécifiques de l'activité pratique ; • Échoué (R) – pour ne pas avoir réalisé tous les travaux de laboratoire et ne pas avoir satisfait aux exigences minimales relatives à l'activité de laboratoire. L'examen final se déroule sous la forme d'une épreuve écrite (théorie + exercices). La note minimale à l'examen final (épreuve écrite) doit être d'au moins 5 (cinq) pour que l'examen soit considéré comme réussi.	

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	6
2. Studiu bibliografie obligatorie	6	9. Ședințe de consultații	4
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	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Grofu Cornelia Tatiana
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Anghel Luminița Sanda

Numele disciplinei	Dessin technique assistée par ordinateur / Desen tehnic și infografică						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2713			
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)						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:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	1	0

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

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Bălan Iuliana

Numele disciplinei	Mécanique II / Mecanică II						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2714			
Anul de studiu:	2	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:	84	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	3	0	0

Departament	Departamentul de Mecanica Structurilor
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ing. Văcărescu Constantin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Les étudiants acquerront les notions, concepts, théories et méthodes spécifiques de la Mécanique théorique, qui contribueront à la formation d'une pensée logique et critique et à l'accumulation d'une base de connaissances solide, nécessaire au développement des compétences pour résoudre des problèmes de nature technique, en particulier dans le domaine du Génie Civil. Après avoir effectué les heures allouées à la discipline et validé l'examen de Mécanique II, les étudiants obtiendront les résultats d'apprentissage suivants, regroupés de la manière suivante : Connaissances: - ils connaîtront, comprendront et utiliseront correctement les notions, concepts, théories et méthodes spécifiques de la Mécanique théorique présentés dans le cours ; - ils seront capables de déterminer les paramètres cinématiques des mouvements des points matériels ; - ils seront capables d'identifier et d'étudier les mouvements des corps rigides ; - ils apprendront à calculer et à représenter les vitesses et les accélérations en divers points des corps ou des systèmes de corps et à tracer des distributions de vitesses ; - ils seront capables de résoudre des applications concernant le mouvement relatif d'un point matériel ; - ils sauront calculer les moments d'inertie d'un corps, dans le problème plan ; - ils connaîtront diverses méthodes pour établir les équations du mouvement et calculer les réactions dynamiques des corps ou des systèmes de corps ; - ils pourront déterminer les forces et les couples d'inertie des corps dans le problème plan ; - ils seront capables de déterminer les réactions de systèmes de corps, immobilisés, statiquement déterminés, en appliquant le principe du travail virtuel ; - ils seront capables de calculer les efforts dans les barres de poutres à treillis simples, planes, statiquement déterminées, en appliquant le principe du travail virtuel ; Compétences et aptitudes : - ils développeront la capacité de comprendre, d'identifier une possibilité de résolution et de proposer des solutions pour une application d'ingénierie donnée ; - ils auront la capacité d'analyser, de combiner et d'appliquer les connaissances accumulées, afin de résoudre correctement des certaines applications simples ou de synthèse, et la possibilité de vérifier et d'interpréter les résultats obtenus ; - ils connaîtront, comprendront eux-mêmes le langage et la terminologie spécifiques dans la

communication professionnelle ; Responsabilité et autonomie : - ils seront capables d'assimiler les notions de la plupart des disciplines du domaine (DD) et de la spécialité (DS), propres au Génie Civil, qui s'appuient sur les lois et principes de la Mécanique théorique.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Introduction. Présentation des modes et des conditions pour la conduite des activités didactiques dans la discipline Mécanique II (cours, séminaires, calcul de la note finale etc.). Cinématique du point matériel. Trajectoire, vitesse et accélération). Vitesse angulaire et accélération angulaire. Etude du mouvement du point en coordonnées cartésiennes et naturelles. Mouvements particuliers. (5 h) 2. Cinématique du corps rigide. Généralités. Distributions des vitesses et distributions des accélérations. Mouvement de translation. Mouvement de rotation autour d'un axe fixe. Mouvement plan-parallèle. (7 h) 3. Cinématique du mouvement relatif du point matériel. Composition des vitesses et composition des accélérations dans le mouvement relatif du point. (3 h) 4. Cinématique des systèmes de corps rigides. Mécanismes planes à un seul degré de liberté. Centres de rotation. Théorèmes de colinéarité. L'étude de la distribution de vitesses. (3 h) 5. Moments d'inertie. Types de moments d'inertie et relations entre eux. La variation des moments d'inertie par rapport aux axes parallèles et par rapport aux axes concourants. (4 h) 6. Dynamique du point matériel. Notions spécifiques : quantité de mouvement, moment cinétique, énergie cinétique, travail mécanique. Théorèmes généraux de la dynamique du point matériel : le théorème de la quantité de mouvement, le théorème du moment cinétique et le théorème de l'énergie cinétique. (5 h) 7. Dynamique du solide rigide et des systèmes mécaniques (systèmes de points matériels et/ou solides rigides). La quantité de mouvement d'un solide rigide ou d'un système de points matériels. Le théorème de la quantité de mouvement. Le théorème du mouvement du centre de masse. Le moment cinétique d'un solide rigide ou d'un système de points matériels. Le théorème du moment cinétique. L'energie cinétique et travail mécanique d'un solide rigide ou d'un système de points matériels. Le théorème de l'énergie cinétique. Application des théorèmes généraux à la dynamique des systèmes mécaniques. (6 h) 8. Éléments de Mécanique analytique. Généralités. Le principe de d'Alembert. Le torseur des forces d'inertie. L'application du principe de d'Alembert en dynamique. Le principe des déplacements virtuels. Déplacements réels et déplacements virtuels. Application du principe mécanique virtuel pour les corps/systèmes de corps immobilisés, dans le cas de problèmes isostatiques. Coordonnées généralisées. Les équations de Lagrange. (9h)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Cinématique du point matériel. Etude du mouvement du point en coordonnées cartésiennes et naturelles. Mouvements particuliers. (6 h) 2. Cinématique du corps rigide. Mouvement de rotation autour d'un axe fixe. Mouvement plan-parallèle. (6 h) 3. Cinématique du mouvement relatif du point matériel. (3 h) 4. Cinématique des systèmes de corps rigides. Mécanismes planes à un seul degré de liberté. (6 h) 5. Moments d'inertie. (2 h)

	6. Examen partiel 1 (évaluation au cours du semestre). Application A1. (1 h). 7. Dynamique du point matériel. (3 h) 8. Dynamique du corps rigide. (3 h) 9. Dynamique des systèmes mécaniques. Théorèmes généraux. Principe de d'Alembert. (6 h) 10. Examen partiel 2 (évaluation au cours du semestre). Application A2. (1 h). 11. Principe des déplacements virtuels. Calcul des réactions des corps/systèmes de corps isostatiques. Calcul des efforts dans les barres des poutres en treillis isostatiques (5 h)
3. Bibliografie	1. Vasilescu A., Mécanique pour ingénieurs- cours et applications, Conspress UTCB, 2020. 2. Fierbinţeanu V., Mécanique cinématique et dynamique, UTCB, 2001. 3. Torjescu Fl. S., Problèmes de mécanique : vol.1: Statique et cinématique, UTCB-1996. 4. Vasilescu A., Văcărescu C., Mécanique notions théorique et applications-Statique, Ed. Conspress, 2015. 5. Vasilescu A., Problèmes corrigés, Devoirs obligatoires et facultatifs, https://sites.google.com/site/meqfils/mecanique-ii Toutes les autres sources bibliographiques contenant les sujets du cours ou du séminaire, sont valables.

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) Devoirs facultatifs	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
L'évaluation finale (évaluation sommative, de type examen) est réalisée sous la forme d'une épreuve écrite, qui contient une application A3 et un sujet de théorie/théorie appliquée T. Pendant le temps imparti à l'examen final, les applications A1 et A2 (prises lors des évaluations au cours du semestre) peuvent être rattrapées sous certaines conditions. La note finale est obtenue comme une moyenne pondérée des notes obtenues. En fonction de l'activité complète des étudiants au cours du semestre (participation active aux cours et séminaires, devoirs facultatifs, etc.), ils peuvent se voir attribuer une bonification pouvant aller jusqu'à 10 % de la note finale maximale possible, et la note finale sera arrondie par ajout ou par troncature. Si l'examen n'est pas validé, alors, les applications A1 et A2 (correspondant aux évaluations au cours du semestre), pour lesquelles des notes d'au moins 5 (cinq) ont été obtenues, ainsi que l'activité des étudiants tout au long du semestre, seront reconnus jusqu'à la fin de l'année universitaire suivante, à condition que la description de la matière ne souffre pas de changements au niveau de la structure et du contenu.	

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	8

2. Studiu bibliografie obligatorie	0	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	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:	28

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Văcărescu Constantin

Numele disciplinei	Résistance des matériaux I / Rezistența materialelor						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2715			
Anul de studiu:	2	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 Rezistența Materialelor, Poduri și Tuneluri
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Tulei Elena

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
1) Connaissances : acquisition par les étudiants de méthodes et de procédures de calcul des efforts, des contraintes et des déformations des corps de type barre soumis à des charges de traction/compression et de flexion. 2) Compétences : développer les compétences pour le calcul pratique des sections des barres soumises à la traction/compression et à la flexion, ainsi que développer la capacité à effectuer des analyses techniques concernant le comportement des corps déformables de type barre sous l'action de diverses charges. 3) Responsabilité et autonomie : développer les capacités cognitives des étudiants concernant le calcul des barres dans les hypothèses simplificatrices de la Résistance des Matériaux, afin de développer la pensée autonome nécessaire aux disciplines destinées au calcul des structures en béton, maçonnerie, bois et acier, ainsi qu'au calcul des fondations superficielles.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. L'objet de la Résistance des Matériaux. Introduction dans la RDM. Classification des corps et des charges. Schématisation des appuis et des réactions. Équations d'équilibre. Les hypothèses de la RDM. Problèmes de calcul. Aspects des problèmes théoriques dans la RDM. (3 heures) 2. Diagrammes des efforts aux barres droites. Définition des efforts aux barres chargées dans un plan. Relations différentielles entre les efforts et les charges. Relations de récurrence pour la détermination des efforts. Le traçage des diagrammes des efforts. (3 heures) 3. Caractéristiques géométriques des sections planes. Aire. Moments statiques. Moments quadratiques (moments d'inertie axiales, centrifuge, polaire). Théorème de Steiner. Moments principaux d'inertie. Cercle du Mohr. Rayons principaux d'inertie. Ellipse d'inertie. Calcul des caractéristiques géométriques des sections composées. (6 heures) 4. Contraintes et déformations relatives. Tenseur des contraintes. La loi de la dualité de contraintes tangentielles. Relations d'équivalence statique entre les efforts et les contraintes. Classification des sollicitations. Tenseur des déformations unitaires. La loi simple de Hooke. Propriétés mécaniques des matériaux. Le principe de Saint-Venant. (3 heures)

	5. Sollicitation axiale. Calcul des contraintes dans une section soumise à un effort de traction. Courbe caractéristique de l'acier doux. Problèmes pratiques de calcul: vérification, dimensionnement, capacité de résistance, calcul des déformations. L'effet du poids propre. Barre d'égale résistance. Barres composées soumises à traction et à la variation constante de la température. Systèmes hyperstatiques de barres en traction. (8 heures) 6. Cisaillement des barres a petite section. Le cisaillement pure. Calcul des rivets (boulons) et des soudures. Calcul des assemblages rivetés et soudés des barres en traction. (4 heures) 7. Évaluation partielle (3 heures) 8. La flexion des poutres droites. La flexion pure (la formule de Navier). Vérification, dimensionnement et capacité de résistance des poutres fléchies. La flexion simple (formule de Jouravski). Le glissement longitudinal. Calcul des assemblages par rivetage et par soudage. État plan de contrainte. (8 heures) 9. La ligne élastique de la poutre droite. Calcul des flèches. Méthodes d'intégration directe des équations différentielles de deuxième et de quatrième ordre de la ligne élastique. La méthode des paramètres initiaux. La méthode de la poutre conjuguée. Poutre d'égale résistance. L'Influence de l'effort tranchant sur les déformations de flexion. (4 heures)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Séminaire : 1. Diagrammes des efforts pour la poutre droite (4 heures) 2. Caractéristiques géométriques des sections droites (4 heures) 3. Calcul des barres en traction/compression; calcul des assemblages rivetés et soudés des barres en traction. (2 heures) 4. La flexion de la poutre droite. Vérification, dimensionnement et capacité de résistance des poutres fléchies. (2 heures) 5. L'état plan de contrainte dans un point d'une poutre fléchie. (2 heures) Laboratoire : 1. Présentation des profilés laminés et des appareils de mesure et de contrôle. Courbe caractéristique de l'acier doux. (4 heures) 2. Déformations des éléments sollicités en traction. Systèmes isostatiques. (2 heures) 3. Assemblages par rivetage et par soudage des barres en traction. (2 heures) 4. Flexion de la poutre droite. Vérification. Capacité de résistance. (2 heures) 5. Assemblages par rivetage et par soudage des poutres fléchies. (2 heures) 6. Détermination des déplacements des poutres fléchies. (2 heures)
3. Bibliografie	Bibliographie obligatoire : 1. E. Tulei, Notes de cours 2. D. V. Iordache, Résistance des matériaux I (CONSPRESS, 2012) Bibliographie supplémentaire : 1. O. Păucescu, Résistance des matériaux (MATRIXROM, 2000) 2. V. Corâci, Résistance des matériaux (UTCB, 1998)

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)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.40
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) Appréciations continus	0.20
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	7	8. Studiu pentru examinarea finală	7
2. Studiu bibliografie obligatorie	7	9. Ședințe de consultații	7
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	2
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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Ghindea Cristian Lucian
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Tulei Elena

Numele disciplinei	Géologie pour l'ingénieur / Geologie inginerească						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2716			
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)						OB	

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

Activitate didactică asistată integral:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		1	0	1	0

Departament	Departamentul de Geotehnică și Fundații
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Stan Elena-Mihaela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
1. L'étudiant sera capable d'expliquer les concepts fondamentaux de la géologie de l'ingénieur. 2. L'étudiant sera capable d'identifier différents types de roches. 3. L'étudiant sera capable d'identifier les problèmes potentiels de fondation liés à la nature de la roche.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. La Terre. Forme et Constitution Interne – 2 heures 2. Les propriétés des minéraux. Les roches magmatiques – 2 heures 3. Les roches métamorphiques. Les roches sédimentaires – 2 heures 4. Le plissement des couches. Les fractures – 2 heures 5. Tremblements de terre, causes principales ; macrozonage sismique du territoire de la Roumanie – 2 heures 6. L'ordonnancement stratigraphique – définition, principes et méthodes. Les cartes géologiques – 2 heures 7. Les glissements de terrain – classification et causes principales – 2 heures
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Minéralogie. Les principaux minéraux constituant les roches – 2 heures 2. Les roches magmatiques – 2 heures 3. Les roches métamorphiques – 2 heures 4. Les roches sédimentaires – 2 heures 5. Mesure de la position des couches à l'aide de la boussole géologique et représentation graphique – 2 heures 6. Coupes géologiques techniques des emplacements de construction – 2 heures 7. Vérification des connaissances – 2 heures
3. Bibliografie	Basarab, P.D. (2002), Geologie fizică, Ed. Universității din București Grotzinger, J., Jordan, T., Press, F., Siever, R. (2007), Understanding Earth, W.H. Freeman and Company, New York Marchidanu E. (2005) - Geologie pentru inginerii constructori cu elemente de protectie a mediului si geologie turistica. Ed.Tehnica Bucuresti

	Stanescu, R.V. Géologie de l'ingénieur ,(2000) Ed. UTCB Stematiu, D., Mecanica rocilor pentru constructori, (2008) Ed.Conspress

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	0.40
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:	
Appréciation orale au laboratoire : identification de 1 à 3 roches Appréciation finale (soutenance de l'examen) : épreuve écrite sous forme de questionnaire à choix multiples	

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	8
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	0	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:	28

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Stan Elena-Mihaela

Numele disciplinei	Eléments d'architecture / Elemente de arhitectură și sistematizare						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2717			
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)						OP	

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	0

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
L'étudiant assimilera des connaissances de base dans le domaine de la construction. Il accordera une plus grande valeur à la connaissance, à la culture et à la création des prédécesseurs, en vue de son épanouissement en tant que futur professionnel bien informé.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	Histoire ancienne et Antiquité Moyen Âge Renaissance Baroque et Classicisme Dix-neuvième siècle / XIX^{e} siècle L'architecture des ingénieurs. L'apparition de la conception d'ingénierie en architecture Matériaux et technologies structurelles et de finition dans l'architecture moderne
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	0.60
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.	0.30
4. Alte criterii (se vor specifica) Participare pe parcursul anuluiSe va sustine examen scris, dar se va face medie cu nota de la prezentari	0.10
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	10
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	4
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:	26

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Covaleov Georgia Alexandra

Numele disciplinei	Langue étrangère III - Français / Limbi moderne III - Franceză						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	3550			
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:	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:	Lector univ. Dupont--Tabel Eléa

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Objectif général Développer les compétences linguistiques, discursives et professionnelles nécessaires à la compréhension, à l'analyse et à l'exploitation de documents techniques en français dans le domaine du génie civil. Le semestre vise à renforcer la capacité des étudiants à extraire des informations pertinentes de documents authentiques, à décrire une situation technique, à comparer des solutions, à justifier des choix et à rédiger des documents professionnels courts. Objectifs spécifiques À l'issue du semestre, les étudiants seront capables de : - comprendre et exploiter des documents professionnels liés à un projet de génie civil ; - identifier les informations essentielles d'un plan, d'une coupe, d'une façade, d'une fiche technique ou d'un descriptif de travaux ; - décrire des éléments architecturaux et constructifs avec une terminologie appropriée ; - interpréter des dimensions, des légendes, des symboles, des échelles et des indications techniques simples ; - comparer des matériaux ou des solutions constructives à partir de critères techniques, économiques et environnementaux ; - identifier des contraintes liées au site, à l'usage du bâtiment, à l'accessibilité, à la sécurité et au déroulement des travaux ; - rédiger des courriels professionnels, des demandes de renseignements et des synthèses techniques ; - formuler des hypothèses, exprimer des réserves et justifier une décision à l'aide d'arguments structurés ; - présenter oralement une analyse technique en s'appuyant sur des documents visuels et écrits ; - travailler en équipe et répartir les tâches nécessaires à la préparation d'un dossier de projet.
Descrierea cursului:

1. Curs	La discipline est consacrée au développement des compétences de communication professionnelle en français dans le domaine du génie civil. Elle s'appuie sur des situations inspirées des missions confiées aux ingénieurs dans les phases d'analyse, de préparation et de documentation d'un projet. Les étudiants travaillent sur des documents techniques et

	professionnels tels que des plans architecturaux, des coupes, des façades, des notices descriptives, des fiches techniques de matériaux, des descriptifs de travaux, des extraits de cahiers des charges, des tableaux quantitatifs et des échanges de courriels. Ils apprennent à identifier les informations utiles, à interpréter les éléments graphiques, à mobiliser la terminologie du domaine et à reformuler les informations de manière claire et précise. Les activités portent sur la description d'un ouvrage, l'analyse des caractéristiques d'un site, l'identification de contraintes techniques, la comparaison de solutions constructives, la recherche d'informations manquantes et la rédaction de documents professionnels. Une attention particulière est accordée à la précision terminologique, à la structuration de l'argumentation, à la formulation d'hypothèses et à l'emploi de registres adaptés aux échanges entre ingénieurs, architectes, maîtres d'ouvrage et entreprises. La démarche pédagogique repose sur l'étude de documents authentiques ou issus de dossiers techniques professionnels, des exercices de compréhension et de reformulation, des simulations d'échanges professionnels, des productions écrites et des travaux collaboratifs. Le semestre aboutit à la constitution d'un dossier technique synthétique et à une présentation orale collective fondée sur l'analyse d'un projet de construction ou d'aménagement.
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1 Diagnostic linguistique et communication professionnelle : présentation d'un parcours, description d'un projet et analyse d'un document technique court. 2 Lire un plan architectural : plan de masse, plans des niveaux, légende, échelle, cotations et orientation. 3 Comprendre les coupes et les façades : niveaux, hauteurs, ouvertures, toiture et relations entre les espaces. 4 Décrire un bâtiment et ses systèmes constructifs : structure, fondations, murs, planchers, toiture et enveloppe. 5 Exploiter une fiche technique de matériau : caractéristiques, performances, domaines d'emploi, conditionnement et mise en œuvre. 6 Étudier un CCTP ou un descriptif de travaux : exigences, prescriptions, matériaux, exécution et contrôles. 7 Analyser un site et ses contraintes : plan de situation, photographies, accès, voisinage, topographie et réseaux existants. 8 Comparer des solutions techniques : tableaux comparatifs, fiches produits et notices de mise en œuvre. 9 Quantités et estimations : métrés simples, tableaux de surfaces, quantités de matériaux et devis quantitatif. 10 Planning et organisation des travaux : calendrier prévisionnel, diagramme de Gantt simplifié, dépendances entre tâches. 11 Communication écrite professionnelle : courriels, demandes de précisions, transmission de documents et relances. 12 Compte rendu de réunion technique : décisions, réserves, questions en suspens, actions à réaliser et responsables. 13 Préparation du dossier technique collectif : analyse documentaire, justification des solutions et rédaction des livrables. 14 Présentation et soutenance du dossier technique.
3. Bibliografie	- Biras, P. et al. (2020). Défi 4. Paris : Éditions Maison des langues. - Édito B2, Didier FLE, édition 2022-2024 référencée par l'éditeur. - Objectif Express 2, 2e édition, Hachette FLE, niveau B1–B2.1. - Cours : Français du bâtiment. (n.d.).

	https://academy.europa.eu/courses/francais-du-batiment/view/?lang=fr - Le français des affaires de la CCI Paris Île-de-France. (n.d.). Le Français Des Affaires. https://www.lefrancaisdesaffaires.fr/

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	0.30
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
L'étudiant peut assister à l'examen s'il a plus de 50% de présence. Projet : Les étudiants travaillent en groupes sur un dossier documentaire fourni par l'enseignant ou constitué à partir de documents professionnels accessibles. Chaque groupe doit analyser un projet à partir de documents existants, et non simplement imaginer un projet et en présenter les caractéristiques. Livrables attendus : un dossier technique synthétique, une note d'analyse, un courriel professionnel et une présentation orale collective avec supports documentaires.	

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	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	4	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Iliuță Georgeta-Gabriela
	Titular de disciplină:
	Lector univ. Dupont--Tabel Eléa

Numele disciplinei	Education physique III / Educație fizică și sport III						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2720			
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. Ungureanu Aurelian

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
L acquisition de techniques de base specifiques aux disciplines pratiquees, avec applicabilite dans le sport recreatif. Amelioration des competences et des habiletes motrices de base et specifiques, ainsi que des qualites motrices. Developpement de la coordination, de l agilite, de l elasticite neuromusculaire,de l equilibre, de l endurance aerobie et anaerobie. Connaissance des effets de la pratique de l exercise physique. Amelioration de l etat de sante, developpement physique harmonieux des etudiants et optimisation de leur potentiel moteur. Recreation des etudiants et compensation de l effort intellectuelfourni pendantles heures d etude. Amelioration de certaines qualites et traits moral- volontaires et intellectuels, de l initiative et de l esprits d equipe, de la responsabilite sociale. Developpement de la capacite a pratiquer de maniere autonome l exercise physique a des fins sanitaires/ prophylactiques ou correctives, recreativeset compensatoires. Formation de comportements et de valeur compatibles avec les specificites de la profesion.

Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1.Basketball la répétition des notions du règlement, l'appropriation des combinaisons de 2-3 joueurs, consolidation du lancement du ballon dans le panier d'un certain lieu avec une main en haut, la consolidation du lancement du ballon dans le panier de la position de dribbling passe du déplacement en 2-3 joueurs, consolidation du dribbling ; concours des lancements dans le panier de différentiels positions, -jeu bilatéral .(7 h) 2.Football - la consolidation et le perfectionnement du coup du ballon avec le pied,la consolidation et le perfectionnement du le coup du ballon à la tête , la consolidation et le perfectionnement la reprise du ballon, la direction du ballon, la protection du ballon, exercices complexes des passes en mouvement, marquage d'un but et 'exécution d'autres procédés techniques, jeu.(7h) 3.Gymnastique aerobique, complexe d'exercices et structures pour la formation de la tenue, rythme, coordination, expressivité, l'emploi d'un fond musical et

	des appareils auxiliaires (battons, cordes, poids petits, appareils de gymnastique (échelles fixées au mûr), banques de gymnastique etc.), enseignement de nouveaux complexes d'exercices.(7 h) 4.Fitness-Développer la force dynamique, la force segmentaire, le développement de la musculature, le développement de la capacité d'effort aérobie;développement de la mobilité articulaire par des méthodes actives et passives; (7h)
3. Bibliografie	Bibliographie: 1.Motroc,A.(2007), Football-Recueil d exercices Bucarest:Edition Bren. 2.Șelărescu, A, Gera(Țițu), A.(1998), Guide pour l enseignement des connaissances theoretiques aux etudiants dans l enseignement superieur non specialise.Bucarest:Editions Conspress. 3 Maleș,D.(2018), Le niveau des capacites coordinatives par rapport a la capacite de performance en badminton.Bucarest:Editions Conspress. 4.Ungureanu,A.(2016),Guide de fitness pour maintenir la condition physique des etudiants a l aide d equipements de fitness. Guide universitaire.Chișinău:Editions UNEFS "

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) Jeu bilateral ou execution d un ensemble d exercices-30	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Realisation d epreuves et de normes de controle concernant le developpement de la force segmentaire (nombre de repetition/30 sec): pompes, squats, abdominaux.	

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Țițu Anamaria
	Titular de disciplină:

	Asist. univ. Ungureanu Aurelian

Numele disciplinei	Analyse des structures I / Statica și stabilitatea construcțiilor I						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2724			
Anul de studiu:	2	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)						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:	70	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	2	0	0

Departament	Departamentul de Mecanica Structurilor
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Enache Ruxandra Gabriela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Connaissance • l'étudiant conçoit et compile correctement les structures de résistance en attribuant aux éléments structurels et à leur rôle dans le système structurel global; • l'étudiant modélise le système structurel pour l'analyse statique des systèmes structurels avec un comportement linéaire-élastique, à différents types d'actions, de caractère statique : forces externes, deplacements des appuis et variations de température • l'étudiant analyse les méthodes et procédures actuelles de calcul structurel et choisit la méthode appropriée pour résoudre la structure donnée • l'étudiant différencie les particularités de comportement des différents types de structures Capacités : • l'étudiant utilise les méthodes et procédures actuelles de calcul structurel, • l'etudiant détermine la réponse des structures isostatiques et hyperstatiques, exprimées en efforts et déplacements, à différents types d'actions; • l'étudiant détermine les valeurs extrêmes des réactions et des efforts sectionnels produits par les forces mobiles Responsabilité et autonomie : • l'étudiant sélectionne et analyse les sources bibliographiques incluses dans la feuille de discipline. • l'étudiant démontre sa capacité à travailler de façon autonome et en équipe. • l'étudiant respecte les délais d'exécution des tâches reçues.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Questions fondamentales. Relation action-système-réponse dans l'analyse structurale. Modèles pour les actions, pour le système et pour la réponse. Hypothèses. (3 hrs) 2. Assemblage des structures. Invariabilité géométrique. Structures isostatiques et hyperstatiques. Systèmes critiques - comportement et méthodes d'identification.(5 hrs) 3. Poutres et structures en poutres isostatiques. Diagrammes des efforts intérieurs.(3 hrs) 4. Arcs isostatiques.(3 hrs) 5. Poutres à treillis. Invariabilité géométrique. Poutres a treillis

	isostatiques et hyperstatiques. Systèmes critiques. (3 hrs) 6. Lignes d'influence pour les structures isostatiques.(3 hrs) 7. Déformation des structures. Conditions d'équilibre élastique.(3 hrs) 8. Expression générale pour un déplacement élastique. Les déplacements produits par des forces externes, les changements de température et les déplacements d'appuis dans des structures isostatiques.(3 hrs) 9. Réciprocité du théorème du travail virtuel. Réciprocité des coefficients de flexibilité et de rigidité.(2 hrs) 10. Examen partial.(2 hrs) 11. Résolution des structures hyperstatiques par la Méthode des Forces. Aspects fondamentaux, degré d'hyperstaticité. Système de base, équations de condition, moments finaux. Les cas de forces externes, de changements de température et de déplacements d'appuis.(3 hrs) 12. Les déplacements produits par des forces extérieures, les changements de température et les déplacements d'appuis dans les structures hyperstatiques.(3 hrs) 13. Utilisation de la symétrie dans la Méthode des Forces.(3 hrs) 14. Résolution de la poutre avec une seule portée. Moments d'encastrement parfait. Rigidité.(3 hrs)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1.Diagrammes des efforts intérieurs pour les poutres simples isostatiques.(2 hrs) 2. Diagrammes des efforts intérieurs pour les poutres Gerber.(2 hrs) 3. Diagrammes des efforts intérieurs pour les structures en poutres simples isostatiques.(4 hrs) 4. Diagrammes des efforts intérieurs pour les structures en poutres composées isostatiques.(2 hrs) 5. Diagrammes des efforts intérieurs pour les arcs isostatiques. (2 hrs) 7. Lignes d'influence pour les structures isostatiques.(4 hrs) 8. Calcul des déplacements produits par des forces externes dans des structures isostatiques.(2 hrs) 9. Calcul des déplacements produits par les changements de température et les déplacements d'appuis dans des structures statiquement déterminées.(2 hrs) 10. Résolution des structures hyperstatiques chargées par des forces externes avec la Méthode des Forces.(4 hrs) 11. Résolution des structures hyperstatiques chargées par les changements de température et les déplacements d'appuis avec la Méthode des Forces.(2 hrs)
3. Bibliografie	Francois Frey, Analyse des structures et milieux continus Jerome Connor, Susan Faranji, Fundamentals of Structural Engineering, Springer, 2013 Harry H. West, Fundamentals of Structural Analysis, John Wiley & Sons, Inc., 2002 Keneth Leet et al., Fundamentals of Structural Analysis, Mc Graw Hill, 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	0.40
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.10
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
L'évaluation se fait par examen écrit, y compris les applications et la théorie: l'examen partiel comprend trois applications (diagrammes à structures en poutres isostatiques (20 points), détermination des efforts interieures aux arc triple articulé (10 points), traçage et utilisation des lignes d'influence (10 points)); l'examen final comprend une application [diagrammes à structures en poutres hyperstatiques (20 points)] et un questionnaire théorique (30 points). Chaque probleme aux examens est considérée avec au moins la moitié de la note. Les points obtenues a test de theorie sont prix en compte pour l'examen courrent, mais sont valides si >= 15 points.La réussite de l'examen se fait avec un minimum de 45 points. Toutes les points valides sont reconnues pour les annees suiventes, les points de devoirs sont reconnues si sont ≥5 points.	

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	4	9. Ședințe de consultații	5
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	20	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	6	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	42

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Enache Ruxandra Gabriela

Numele disciplinei	Résistance des matériaux II / Rezistența materialelor II						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2725			
Anul de studiu:	2	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)						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:	84	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	2	1	0

Departament	Departamentul de Rezistența Materialelor, Poduri și Tuneluri
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Tulei Elena

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
1) Connaissances : acquisition par les étudiants de méthodes et de procédures de calcul des efforts, des contraintes et des déformations des corps de type barre soumis à des sollicitations simples et composées, ainsi que dans le cas d'applications particulières, telles que le flambage des barres, le calcul des barres au-delà de la limite d'élasticité et le calcul des barres sollicitées dynamiquement par choc. 2) Compétences : développer les compétences pour le calcul pratique des sections d'éléments de type barre sous sollicitations simples et composées, ainsi que dans le cas d'applications spéciales, telles que le flambage des barres, le calcul des barres au-delà de la limite d'élasticité et le calcul des barres sollicitées dynamiquement par un choc, ainsi que développer la capacité d'analyse technique concernant le comportement des corps déformables de type barre sous l'action de diverses charges. 3) Responsabilité et autonomie : développer les capacités cognitives des étudiants concernant le calcul des barres dans les hypothèses simplificatrices de la Résistance des Matériaux, afin de développer la pensée autonome nécessaire aux disciplines destinées au calcul des structures en béton, maçonnerie, bois et acier, ainsi qu'au calcul des fondations superficielles.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Torsion uniforme des barres droites (Saint-Venant). Torsion uniforme. La torsion des barrres cylindriques de section circulaire et annulaire. Torsion des poutres à section rectangulaire. Torsion des poutres à parois minces à section ouverte/ fermée. Centre de torsion. (6 heures) 2. Sollicitations composés. Flexion déviée (biaxiale). Flexion biaxiale et effort normal. Flexion simple et effort normal. Noyau central. Zone active. (6 heures) 3. L'état spatial de contrainte et de déformation en un point. Variation des contraintes autour d'un point. Contraintes principales et directions principales de contrainte. L'ellipsoïde de Lamé. Contraintes tangentielles maximales. Contraintes octaédriques. Représentations graphiques à travers les cercles de Mohr. Tenseur des déformations. Loi de Hooke généralisée. Changement de volume et de forme. Tenseurs sphériques et déviateurs. (6 heures) 4. Energie potentielle de déformation des barres droites. Théorèmes énergétiques. Énergie potentielle de déformation spécifique. Energie

	potentielle spécifique de déviation. Énergie potentielle de déformation dans le cas de barres droites. L'équation de l'énergie et du travail. Théorème de l'énergie potentielle totale minimale. Les théorèmes de Castigliano. Formule de Maxwell-Mohr pour le calcul des déformations des barres droites. Règle d'intégration de Vereshchagin. (5 heures) 5. Théories de résistance. Aspects généraux. Théorie de la contrainte normale maximale (Galilei). Théorie de la déformation spécifique linéaire maximale (Mariotte). Théorie des contraintes tangentielles maximales (Coulomb). Théorie de l'énergie potentielle spécifique de déformation (Beltrami). Théorie de l'énergie potentielle spécifique de déviation (Huber-Hencky-von Mises). La théorie de la résistance de Mohr. La surface et la courbe limite. Indications pour l'utilisation des théories de résistance. Exemples de calcul. (4 heures) 6. Le calcul des barres droites dans le domaine plastique. Barres et structures de barres chargées axialement. Poutres isostatiques en flexion pure. Cas de la section rectangulaire, des sections à deux axes de symétrie et à un axe de symétrie. Contraintes résiduelles. Courbe d'interaction M-T (modèle de Bezuhov). Rotule plastique. Détermination de la zone de rotule plastique dans le cas d'une poutre droite à section rectangulaire, simplement appuyée aux extrémités, chargée d'une force concentrée au milieu ou d'une force uniformément répartie. Ligne elastique déformée au stade élasto-plastique. Exemple dans le cas d'une poutre droite simplement appuyée aux extrémités avec une force concentré au milieu. Déformations résiduelles. Courbe d'interaction M-N dans le cas de la section rectangulaire. (6 heures) 7. Actions dynamiques par choc. Hypothèses. Types d'actions dynamiques. Choc vertical avec et sans considération de la masse du corps frappé. Choc horizontal avec et sans considération de la masse du corps frappé. Vérification de résistance. (3 heures) 8. Stabilité de la barre droite. Généralités. Formes d'équilibre. Exemples relatifs au phénomène de perte de stabilité dans le cas de barres droites. Flambage d'une barre droite doublement articulée soumise à une compression centrée. La formule d'Euler. Longueurs de flambage. Le domaine de validité de la formule d'Euler. Flambage d'une barre droite dans le domaine élasto-plastique. Calcul pratique au flambge. Calcul du second ordre des barres avec effort normal et charges transversales. Équation différentielle du quatrième ordre - solution et conditions aux limites. Exemple dans le cas d'une poutre simplement appuyée avec une charge transversale sinusoïdale. Les formules de Perry. Flambage par flexion-torsion. (6 heures)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Séminaire : 1. Torsion des barres droites (4 heures) 2. Sollicitations composées. Noyau central. Zone active (10 heures) 3. Calcul des déplacements avec la formule de Maxwell-Mohr. (2 heures) 4. Évaluation partielle (2 heures) 5. Calcul des barres dans le domaine plastique (4 heures) 6. Actions par choc (2 heures) 7. Le flambage de la barre droite comprimée (4 heures) Laboratoire : 1. Centre de torsion (2 heures) 2. Sollicitations composées (2 heures) 3. Déformation des barres droites soumises à des sollicitations composées (2 heures)

	4. Théories de résistance (2 heures) 5. Comportement des barres droites dans le domaine plastique (2 heures) 6. Actions par choc (2 heures) 7. Le flambage de la barre droite comprimée (2 heures)
3. Bibliografie	Bibliographie obligatoire : 1. E. Tulei, Notes de cours 2. D. V. Iordache, Résistance des matériaux II (CONSPRESS, 2012) Bibliographie supplémentaire : 1. O. Păucescu, Résistance des matériaux (MATRIXROM, 2000) 2. V. Corâci, Résistance des matériaux (UTCB, 1998)

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)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.40
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica) Appréciations continus	0.20
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	5	8. Studiu pentru examinarea finală	5
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	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	4	12. Studiu resurse internet	1
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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Ghindea Cristian Lucian
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Tulei Elena

Numele disciplinei	Béton armé I / Beton armat și precomprimat I						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2726			
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:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	1	0

Departament	Departamentul de Construcții de Beton Armat
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Gîrboveanu Andrei-Sorin

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: Studentul va putea explica proprietățile și caracteristicile materialelor componente ale betonului armat, principiile de comportare și calcul ale elementelor din beton armat, precum și metodele de proiectare a acestora, în conformitate cu reglementările tehnice naționale și standardele europene în vigoare. Abilități: Studentul va putea aplica metodele de determinare a caracteristicilor betonului și armăturii, precum și metodele de calcul prevăzute în reglementările tehnice naționale și standardele europene în vigoare, pentru dimensionarea și verificarea elementelor din beton armat solicitate la încovoiere. Responsabilitate și autonomie: Studentul va putea elabora rapoarte de încercare și documentații de calcul pentru elemente din beton armat solicitate la încovoiere, selectând și justificând ipotezele și modelele de calcul utilizate. De asemenea, va demonstra capacitatea de a interpreta critic rezultatele obținute, cu respectarea cerințelor de calitate, a termenelor stabilite și a principiilor integrității academice.

Descrierea cursului:	
1. Curs	Introduction. Historique du béton armé Principe du béton armé Composition et structure béton : l'effet sur la résistance et les variations dimensionnelles Les résistances du béton en compression et en traction Déformations du béton sous chrages de courte durée. Comportement du béton sous sollicitations multiaxiaux. Confinement du béton. Déformations thermiques. Fluage et retrait du béton Armatures pour béton armé Durabilité du béton. Enrobage des armatures Adhérence béton-armatures. Ancrages et recouvrements des barres Stades de comportement des éléments tendus et fléchies
2. Seminar/ Laborator/	Présentationa du laboratoire

Proiect/ Practică	Détermination de la résistance à la compression et à la traction du béton et de la résistance à la traction de l'armature Calcul à l'ELU en flexion. Sections rectangulaires sans armatures comprimées Calcul à l'ELU en flexion. Sections rectangulaires avec armatures comprimées Calcul à l'ELU en flexion. Sections en Té
3. Bibliografie	ASRO (2004), SR EN 1990:2004, Bazele proiectarii structurilor, București. ASRO (2006), SR EN 1992-1-1:2006 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri, București. ASRO (2008), SR EN 1992-1-1/NB:2008 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa naţională, București. Pascu, R. (2000), Cours de béton armé, Editura Matrix Rom, București, 176 p. Georgescu, D. Pascu, R. (2013) Beton armat Partea I Bazele proiectarii, materiale, durabilitate, actiunea de compozit Editura Conspress, București, 134 p. Pascu, R. Georgescu, D (2013) Beton armat Partea II-a Calculul la stari limita, Editura Conspress, București, 206 p.

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.60
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.10
2.2 Laborator	0.00
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.30
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 : travail écrit (test théorie) + vérification applications pratiques	

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	7
2. Studiu bibliografie obligatorie	7	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:	28

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Gîrboveanu Andrei-Sorin

Numele disciplinei	Hydraulique / Hidraulică						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2727			
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:	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	0	2	0		

Departament	Departamentul de Hidraulică, Edilitate și Protecția Mediului
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Dimache Alexandru Nicolae

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Connaissances : l'étudiant sera capable d'appliquer les notions de base en hydrostatique, le mouvement des fluides sous pression, leur mouvement libre en surface et le mouvement des eaux souterraines. Compétences : l'étudiant sera capable de calculer les forces de pression hydrostatique sur des surfaces planes et courbes, sera capable de dimensionner des réseaux de canalisations internes et externes ainsi que des canaux et des gouttières de transport d'eau. Responsabilité et autonomie : l'étudiant sera capable de participer en équipe à la conception de la structure de résistance des ouvrages hydrotechniques et civils et sera capable de concevoir des réseaux d'adduction d'eau et d'assainissement, des caniveaux et des canaux de collecte des eaux pluviales, etc.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Éléments généraux. Propriétés physiques des fluides (2 h) 2. Repos des fluides. L'état de tension. Pression hydrostatique (2 h) 3. La loi générale d'Hydrostatique. Diagrammes de pression (2 h). 4. Forces de pression sur les surfaces planes et les courbes (2 h). 5. Éléments généraux et classification du mouvement des fluides. Couche limite (2 h). 6. Lois générales du mouvement des liquides (2 h). 7. Pertes de charge linéaires et locales (2 h). 8. Modèle unidimensionnel de fluide. Mouvement sous pression. Systèmes hydrauliques locaux (2 h). 9. Systèmes hydrauliques de tuyauterie courte (2 h). 10. Systèmes hydrauliques de tuyauterie longue (2 h). 11. Écoulement avec niveau libre. Calcul des canaux. Étude énergétique des courants à surface libre (2 h). 12. Action du vent sur les bâtiments (2 h). 13. Mouvement des eaux souterraines. Éléments généraux. La loi de Darcy (2 h). 14. Calcul des puits et drains (2 h).
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Mesure des parametres utilisées en hydraulique. (4 h) 2. Distribution de vitesse dans un tuyau. (2 h)

	3. Loi générale de l'hydrostatique.(2 h) 4. Forces de pression sur des surfaces planes. (2 h) 5. Forces de pression sur des surfaces courbes. (2 h) 6. Pertes de charge. (4 h) 7. Conduites longues. (4 h) 8. Ecoulement pardessus un déversoir. (2 h) 9. Ecoulement uniforme a surface libre. (4 h) 10. Mesure des courbes caractéristiques d'une pompe. (2 h)
3. Bibliografie	1. Tatu, G. – Hydraulique I, Cours et Applications, Editura Orizonturi Universitare Timisoara, 2005, ISBN: (10) 973-638-247-8; (13) 978-973-638-247-5

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	0.60
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:	
Théorie : Test à choix multiples avec 24 questions, 3 possibilités de réponse, une seule bonne réponse. Applications : Problèmes liés à la statique et au mouvement des fluides.	

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	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	0	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Iancu Iulian
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Dimache Alexandru Nicolae

Numele disciplinei	Installations pour les bâtiments / Instalații pentru construcții						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2728			
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:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		1	1	0	0

Departament	Departamentul de Sisteme Termo-hidraulice și pentru Protecția Atmosferei
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Vartires Ana Andreea

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Connaissances: Connaissance générale des systèmes équipant les bâtiments civils: systèmes de chauffage, ventilation et climatisation, installations sanitaires et systèmes d'éclairage, dans leur interaction avec le bâtiment, les utilisateurs et les autres systèmes de microclimat intérieur. Competences: identifier le rôle des éléments d'un bâtiment civil, industriel et agricole, du point de vue de la structure et de la fonction; identifier les matériaux de construction et les types de structures de bâtiment; apprécier la qualité d'un bâtiment civil, industriel et agricole, utilisant des critères spécifiques au domaine; spécifier le contenu et détailler les études techniques de base / études préalables pour des documentations techniques pour chaque étape de promotion de l'investissement pour bâtiments civils, industriels et agricoles; transférer les résultats des calculs de dimensionnement dans les documents techniques du projet de bâtiments civils, industriels et agricoles Responsabilité et autonomie: l'étudiant sera en mesure d'identifier les types dínstallations nécessaires pour un batiment civil, industriel et agricole, de definir les critères de conception pour ces installations et de réaliser des études techniques de base, en respectant ces critères.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Notions générales sur les installations de chauffage /ventilation/ climatisation. Classification des installations de chauffage/ ventilation/ climatisation. 2. Confort thermique. Échange de chaleur entre l'homme et l'environnement. Paramètres intérieurs de base pour les pièces ventilées et climatisées. 3. Qualité de l'air intérieur. Principaux polluants dans les bâtiments civils. Le rôle de la ventilation dans la qualité de l'air intérieur. Paramètres météorologiques et climatiques - valeurs de base. 4. Protection thermique des bâtiments : Éléments de construction de bâtiments. Calcul de la résistance thermique des éléments de construction. Calcul du besoin en chaleur des bâtiments. 5. Calcul du besoin thermique des bâtiments climatisés. Apports de chaleur et charges internes des locaux climatisés. 6. Calcul des débits d'air des systèmes de climatisation et de ventilation mécanique. Centrales de traitement d'air. Systèmes de climatisation tout

	air et systèmes air-eau. 7. Installations sanitaires d'alimentation en eau froide. Eléments composants, calcul de dimensionnement 8. Installations d'alimentation en eau chaude sanitaire. Équipements pour la préparation d'eau chaude sanitaire.
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Applications d'air humide à pression constante - Utilisation du diagramme h-x pour le calcul des paramètres de l'air humide. Processus simples de transformation de l'état thermodynamique de l'air 2. Confort thermique dans les pièces climatisées/chauffées. Calcul des indices PMV et PPD; utilisation du système de mesure TESTO 480 3. Calcul des caractéristiques thermo-techniques des éléments de construction. La charge thermique requise pour les pièces chauffées 4. Choix, dimensionnement et disposition des corps de chauffe 5. Étude aéraulique des conduits de transport d'agent thermique 6. Emplacement des objets sanitaires et des colonnes d'alimentation en eau froide et eau chaude sanitaire.
3. Bibliografie	1. Andreea Vartires – ”Servicii pentru cladiri”, Editura Printech 2016, 250 pag, ISBN 978-606-23-0580-2. 2.Andrei Damian, Andreea Vartires - ”Instalaţii de ventilare si climatizare-partea I. Curs”, Editura Matrixrom Bucuresti 2013, 194 pag., ISBN 978-973-755-908-1 3. Iolanda Colda, Dumitru Enache, Andrei Damian, Mihai Zgavarogea – ”Instalaţii de ventilare si climatizare-Îndrumător de proiectare volumul I”, Editura Matrixrom Bucuresti 2005, 201 pag., ISBN 973-685-928-2 4. ”Normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalaţiilor de ventilare si climatizare-Indicativ I5-2022”, www.mdlpa.ro.

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	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	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:	14

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:

	Conf. univ. Damian Manea Andrei
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Vartires Ana Andreea

Numele disciplinei	Ingénierie de l'environnement / Ingineria mediului						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2729			
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)						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 Hidraulică, Edilitate și Protecția Mediului
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Dimache Alexandru Nicolae

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Théorie : Test à choix multiples avec 24 questions, 3 possibilités de réponse, une seule bonne réponse. Applications : Problèmes liés à la statique et au mouvement des fluides.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1.Introduction - Science de l'Environnement / Ingénierie de l'Environnement (2 h) 2. Législation de l'Environnement /Traités Internationaux/ Règlements en Roumanie/l'Ethique de l'Environnement (2 h) 3. Les Ecosystèmes - La Perception, l'Evaluation, et la Gestion du Risque (2 h) 4. Les Principes de base d'Hydrologie/l'Hydrologie de Surface/l'Hydrologie (2 h) 5. Les eaux souterraines - Géologie et les Ressources du sol (2 h) 6. Inondations, La prévention et la Protection contre les crues (2 h) 7. La gestion de la qualité des eaux (2 h) 8. Le traitement des l'eaux (2 h) 9. Le traitement des l'eaux usées (2 h) 10. L'Ingénierie des déchets solides, La gestion des déchets dangereux (2 h) 11. L'Environnement urbaine (2 h) 12. La pollution atmosphérique (2 h) 13. Les aspects spécifiques des zones de recréation (2 h) 14. Les aspects spécifiques des dépôts des déchets (2 h)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Modélisation de la qualité des eaux de surface (limnologie) (2 h) 2. Bilan hydrologique (2 h) 3. Eaux de surface, écoulement dans les rivières, (2 h) 4. Ressources en eaux souterraines (4 h) 5. L'application du concept MPEIR (DPSIR) sur un écosystème continental ou aquatique (4 h)
3. Bibliografie	1. Principles of Environmental Engineering and Science, Mackenzie Leo Davis, Susan J. Masten, McGraw-Hill Professional, 2003, ISBN

	0072921862, 9780072921861 2. Introduction to Environmental Engineering and Science (2nd Edition) Gilbert M. Masters , Wendell P. Ela (Paperback - 2005) 3. Global Environment Outlook (GEO-4): Environment for Development 2007, United Nations Environment Programme Editor: Cutler J. Cleveland 4. Urban and Rural Ecology - Course Notes; April 1997; Radu Constantin GOGU, Tudor BOTZAN, Angelica NECULA; Ed. Technical University of Civil Engineering- Bucharest, Romania, 82 pages. 5. Urban Hydrology - Course Notes; May 1997; Tudor BOTZAN, Radu Constantin GOGU, Angelica NECULA; Ed. Technical University of Civil Engineering - Bucharest, Romania, 50 pages. 6. GIS based hydrogeological databases and groundwater modelling; Radu Constantin Gogu, Guy Carabin, Vincent Hallet, Valerie Peters, and Alain Dassargues; Hydrogeology Journal - Journal of the International Association of Hydrogeologists, Springer - Verlag, Germania , v.9, Issue 6, Decembrie 2001, pg.555-569. 7. Viable solutions in urban hydrogeology, Gogu RC, Conspress, Bucharest, 2014, ISBN 978-973-100-332-0 8. Groundwater protection using vulnerability mapping, Gogu C R, Ed Printech - Bucharest, Romania, 167 pages, May 2015;. ISBN: 978-606-230-44-9

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	0.20
2.3 Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	0.00
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0.60
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.20
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	5	8. Studiu pentru examinarea finală	5
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	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	2	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși

	Director de departament:
	Conf. univ. Iancu Iulian
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Dimache Alexandru Nicolae

Numele disciplinei	Voies de communication / Cai de comunicatii						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2732			
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:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		1	1	0	0

Departament	Departamentul de Drumuri, Căi Ferate și Materiale de Construcții
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Petcu Claudia

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
1) Connaissances : l'étudiant sera capable d'expliquer les concepts de base des infrastructures de transport routier concernant la conception et la réalisation des voies de communication routière. 2) Compétences : l'étudiant sera capable d'appliquer les concepts de base des infrastructures de transport routier pour la conception et l'exécution des voies de communication en mettant l'accent sur les aspects caractéristiques des routes. 3) Responsabilité et autonomie : l'étudiant sera capable de participer aux travaux de conception des voies de communication routière et démontrera sa capacité à travailler de manière autonome et en équipe, en respectant les délais et les exigences de qualité et de stabilité.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Dates historiques ; définitions, l'importance des différents types de transport. (1 ora) 2. Les éléments généraux nécessaires pour la projection d'une voie de communication : les éléments du trajet en plan de situation – les relations de calcul pour une courbe circulaire. (3 ore) 3. L'aménagement d'une intersection. (2 ore) 4. La ligne rouge pour les routes : la définition des éléments géométriques en profil longitudinal; l'interdépendance entre la courbure et les déclivités. (3 ore) 5. Le calcul des éléments de la ligne rouge, projeté le confort pour un raccordement vertical ; le calcul des éléments géométriques pour un raccordement vertical(3 ore) 6. Définition des éléments géométriques du profil transversal de la route ; Les types de profils transversaux. (2 ore)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. L'étude de la trace en plan de situation: calcule des éléments de la trace.(4 ore) 2. L'étude de la ligne rouge du profil longitudinal: le calcul de la ligne rouge. (7 ore) 3. Le profil transversal de la route : les éléments du profil transversal type et des profiles transv. ersales caractéristiques.(3 ore)

3. Bibliografie	1. Voies de communication : I. RACANEL, V.ANTON, M. DICU 2. Notes de cours 3. Voies de communication routière. Guide pratique pour les étudiants. C.PETCU; M.DICU

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)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Examen présentiel, examens écrits. Questions de grille à partir du matériel enseigné.	

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	3
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	3	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Prof. univ. Răcănel Carmen
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Petcu Claudia

Numele disciplinei	Langue étrangère IV - Français / Limbi moderne IV - Franceză						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	3555			
Anul de studiu:	2	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	1	
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	0	Activitate didactică asistată parțial	0

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

Departament	Departamentul de Limbi Străine și Comunicare
Cadru didactic titular:	Lector univ. Dupont--Tabel Eléa

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Objectif général Développer les compétences de communication professionnelle nécessaires à la préparation, à la coordination et au suivi d'un projet de génie civil. Le semestre vise à permettre aux étudiants de comprendre et de produire des documents liés à l'organisation des travaux, au suivi de chantier, à la gestion des délais, à la qualité, à la sécurité et à la résolution de problèmes techniques, ainsi que de participer à des échanges professionnels argumentés en français. Objectifs spécifiques À l'issue du semestre, les étudiants seront capables de : - comprendre des documents liés à l'organisation et au suivi d'un chantier ; - exploiter un planning de travaux, un compte rendu de réunion, une fiche de contrôle ou une fiche de non-conformité ; - décrire une situation rencontrée sur un chantier et expliquer ses conséquences ; - identifier les écarts entre les prévisions et la situation observée ; - rédiger un compte rendu, une fiche d'observation, une demande de clarification ou un rapport d'incident simple ; - formuler des réserves, proposer des mesures correctives et justifier des recommandations ; - communiquer des consignes et reformuler des informations techniques ; - participer à une réunion simulée de chantier et défendre un point de vue professionnel ; - présenter une analyse de risques et proposer des mesures de prévention à partir de documents fournis ; - comparer les résultats prévus et les résultats constatés à partir de données documentaires ; - utiliser une terminologie professionnelle adaptée aux échanges entre les différents intervenants d'un projet ; - travailler en équipe pour produire un dossier de suivi et présenter une situation technique de manière structurée.

Descrierea cursului:	
1. Curs	La discipline vise le développement des compétences de communication en français nécessaires aux activités de coordination, de suivi et de contrôle dans le domaine du génie civil. Elle s'inscrit dans la continuité du premier semestre, consacré principalement à la lecture et à l'analyse de documents techniques, en mettant davantage l'accent sur

	l'exploitation de ces documents dans des situations professionnelles dynamiques. Les étudiants travaillent sur des documents tels que des plannings, des comptes rendus de réunion, des rapports d'avancement, des fiches de contrôle qualité, des fiches de non-conformité, des documents relatifs à la sécurité, des tableaux de suivi des quantités et des échanges entre les différents acteurs d'un chantier. Ils apprennent à repérer les informations essentielles, à identifier les écarts, à formuler des observations et à proposer des actions adaptées. Le cours aborde notamment l'organisation d'un chantier, la coordination des interventions, le suivi des délais, le contrôle de la qualité, la gestion des modifications, la communication des consignes et la prévention des risques. Les étudiants sont amenés à décrire des problèmes techniques, à exposer leurs causes possibles, à présenter leurs conséquences et à justifier des mesures correctives. Ils développent également leurs compétences de communication orale lors de réunions simulées, de présentations techniques et de discussions professionnelles. Les activités pédagogiques reposent sur l'étude de documents authentiques ou professionnels adaptés, des simulations de réunions, des jeux de rôle, des analyses de situations problématiques, la rédaction de rapports et la réalisation de travaux collaboratifs. Le semestre aboutit à un dossier de suivi de chantier fondé sur un cas technique documenté, accompagné d'une réunion simulée et d'une présentation des conclusions. L'objectif est de faire passer les étudiants de l'analyse d'un dossier technique à une utilisation active du français dans des situations de coordination et de prise de décision, sans se substituer aux enseignements techniques spécialisés du génie civil.
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Diagnostic des acquis et introduction à la communication de chantier : organigramme d'un projet, rôles des intervenants et circulation de l'information. 2. Planning d'exécution et suivi des délais : planning initial, planning actualisé, diagramme de Gantt et tableau d'avancement. 3. Compte rendu de réunion de chantier : ordre du jour, décisions, réserves, actions à entreprendre et échéances. 4. Suivi de l'avancement : rapport journalier, journal de chantier, relevés d'activité et tableaux de suivi. 5. Contrôle qualité : fiches de contrôle, procès-verbaux d'essais et résultats de vérification. 6.Non-conformités et actions correctives : fiches d'observation, photographies annotées et demandes de correction. 7.Sécurité et prévention des risques : plan de prévention, analyse de risques, consignes et pictogrammes. 8.Modifications techniques et demandes d'information : plans révisés, annotations, fiches de modification et demandes de clarification. 9.Coordination des intervenants : courriels, planning partagé, tableau de répartition des tâches et comptes rendus. 10. Coûts, quantités et suivi budgétaire : devis, situations de travaux, tableaux quantitatifs et écarts de coûts. 11.Communication en situation problématique : retard de livraison, indisponibilité d'un équipement, conflit d'intervention ou difficulté d'exécution. 12.Rédaction d'un rapport technique ou d'un rapport d'incident : contexte, constatations, conséquences, recommandations et pièces

	jointes. 13.Préparation du dossier collectif de suivi : analyse du cas, rédaction des documents, préparation de la réunion et répartition des rôles. 14.Réunion de chantier simulée, présentation du dossier et bilan des apprentissages.
3. Bibliografie	- Biras, P. et al. (2020). Défi 4. Paris : Éditions Maison des langues. - Édito B2, Didier FLE, édition 2022-2024 référencée par l'éditeur. - Objectif Express 2, 2e édition, Hachette FLE, niveau B1–B2.1. - Cours : Français du bâtiment. (n.d.). https://academy.europa.eu/courses/francais-du-batiment/view/?lang=fr - Le français des affaires de la CCI Paris Île-de-France. (n.d.). Le Français Des Affaires. https://www.lefrancaisdesaffaires.fr/

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	0.30
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
L'étudiant doit avoir 50% de présence pour faire l'examen. Le projet collectif consiste à analyser un cas de chantier à partir d'un dossier documentaire comportant plusieurs documents complémentaires. Contrairement au projet du premier semestre, qui porte principalement sur la compréhension et la préparation technique, ce projet place les étudiants dans une situation de suivi et de coordination. L'enseignant fournit un scénario professionnel accompagné de documents, par exemple un planning initial, un planning actualisé, un extrait de compte rendu, des photographies, une fiche de contrôle et un échange de courriels. Une difficulté est introduite dans le dossier : retard de livraison, non-conformité, incompatibilité entre interventions, modification technique ou écart budgétaire.	

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	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	4	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Iliuță Georgeta-Gabriela
	Titular de disciplină:
	Lector univ. Dupont--Tabel Eléa

Numele disciplinei	Education physique IV / Educație fizică și sport IV						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2734			
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. Ungureanu Aurelian

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Tiţu Anamaria
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Ungureanu Aurelian

Numele disciplinei	Stage pratique / Practică de domeniu						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2735			
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	0	Activitate didactică asistată parțial	60

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Mécanique des sols / Geotehnică						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2739			
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 Geotehnică și Fundații
Cadru didactic titular:	Prof. univ. Batali Giullia Loretta

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Caractérisation des sols comme terrains de fondation et l'établissement des paramètres spécifiques pour le calcul des structures. Evaluation des sollicitations dans les massifs de terre ou produites par ceux-ci	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Introduction. Objet. Relation avec d'autres disciplines. Principes d'investigation du terrain de fondation 2. Genèse, composition et classification des sols. Composition minéralogique et structure des sols 3. Les phases constituantes des sols et leur interaction 4. Indices géotechniques. Densités et poids volumiques des sols 5. Comportement des sols par rapport à l'eau – l'eau liée 6. Comportement des sols par rapport à l'eau – l'eau libre. Ecoulement de l'eau dans le sol. Perméabilité. Ecoulement de l'eau dans les sols non-saturés. 7. Compressibilité des sols. Consolidation des sols argileux 8. Etat de contraintes dans les massifs de terre – contraintes géologiques, charges extérieures 9. Etat de déformations dans les massifs de terre - Calcul du tassement du terrain de fondation sous l'action des charges apportées par les constructions. Types de déformations 10. Résistance au cisaillement des sols. Détermination des paramètres caractéristiques. Valeurs caractéristiques et facteurs d'influence. 11. Pressions données par les massifs de terre. La poussée, la butée et la pression à l'état de repos 12. Murs de soutènement. Principes de calcul 13. Stabilité des pentes naturelles et artificielles. Méthode de conception. Méthodes d'analyse de stabilité 14. Stabilité des pentes naturelles .Glissements des terrains et prévention
2. Seminar/ Laborator/	1. Reconnaissance des sols. Investigation géotechnique

Proiect/ Practică	2. Analyse granulométrique 3. Détermination des indices simples du sol 4. Détermination des limites d'Atterberg (de plasticité) 5. Détermination du coefficient de perméabilité. Phénomène de renard. Compactage des sols 6. Etude de la compressibilité en œdomètre 7. Consolidation des argiles – étude en œdomètre 8. Détermination de la résistance au cisaillement – essai de cisaillement à la boîte 9. Détermination de la résistance au cisaillement – essai de compression triaxiale 10. Applications 11. Test (1h). Analyse de stabilité d'une digue en terre 12. Analyse de stabilité d'une digue en terre 13. Analyse de stabilité d'une digue en terre 14. Evaluation. Applications
3. Bibliografie	S. Manea, L. Batali, H. Popa - Mécanique des sols. Eléments de théorie, essais de laboratoire, exercices, Ed. Matrix Rom, 2001 L.Batali Notes de cours

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	0.20
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:	
- Appréciation périodique : test au laboratoire – 20%, devoir (projet) – 20% - Examen à présence physique : épreuve écrite avec questions théoriques et applications de calcul (60%)	

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	0
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	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină:
	Prof. univ. Batali Giullia Loretta

Numele disciplinei	Analyse des structures II / Statica și stabilitatea construcțiilor						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2740			
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	42	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	70	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	1	2	0		

Departament	Departamentul de Mecanica Structurilor
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Enache Ruxandra Gabriela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Connaissance • l'étudiant caractérise les systèmes structurels du point de vue de l'indétermination statique et géométrique • l'étudiant choisit la méthode appropriée de calcul structurel; • l'étudiant élabore l'algorithme qui existe à la base aux programmes de calcul des structures de barres; • l'étudiant identifie des méthodes pour vérifier rapidement les résultats du calcul statique automatique et interprète ces résultats; • l'étudiant distingue les spécificités du comportement non linéaire Capacités : • l'étudiant utilise les méthodes et procédures actuelles de calcul structurel pour des structures avec un comportement linéaire-élastique, à différents types d'actions statiques (forces externes, deplacements des appuis et variations de température), par la méthode du Déplacement (méthode de matrice de disponibilité) dans les formes classiques et dans les formes matricielles • l'étudiant détermine la réponse de structures géométriques indéterminées à différents types d'actions; • l'étudiant utilise des algorithmes qui permettent de développer des programmes pour calculer des structures faites de barres • l'étudiant utilise des programmes de calcul automatique de structures en barres • l'étudiant effectue le calcul de l'ordre II et la stabilité des structures Responsabilité et autonomie : • l'étudiant sélectionne et analyse les sources bibliographiques incluses dans la feuille de discipline. • l'étudiant démontre sa capacité à travailler de façon autonome et en équipe. • l'étudiant respecte les délais d'exécution des tâches reçues.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Resolution de la poutre avec une seule portee. Moments d'encastrement parfaits, rigidite. (2 hrs) 2.Méthode de déplacement selon l'approche classique. Questions fondamentales, degré d'indétermination géométrique, système de base, équations de condition, moments finaux (4 hrs) 3. Structures avec nœuds fixes soumise à forces extérieures: la méthode

	de distribution des moments (Méthode de Cross). Exemples (2 hrs) 3. Structures soumises à changements de température et déplacements d'appuis (2 hrs) 5. Résolution de structures symétriques par Méthode de déplacements, exemples (2 hrs) 6. Méthode de déplacements utilisant l'approche matricielle. Fondements, coordonnées locaux et structuraux. La matrice de rigidité des éléments, la matrice de rigidité de la structure, le vecteur des forces, le système des équations, les déplacements des nœuds, les diagrammes des efforts intérieurs. L'analyse matricielle des structures en poutres soumises à forces extérieures, changements d`e température et déplacements d'appuis (6 hrs) 7. L'analyse matricielle des poutres à treillis soumises à forces extérieures, changements de température et déplacements d'appuis (2 hrs) 8. Principes fondamentaux du comportement non linéaire des structures. L'analyse du second ordre (4 hrs) 9. Principes fondamentaux de l'analyse de la stabilité des structures par méthode de déplacements (2 hrs) 10. Principes fondamentaux du comportement inélastique des structures. Exemples (2 hrs)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Structures avec nœuds fixes soumise à forces extérieures. (3hrs) 2. Structures avec nœuds déplaçables soumise à forces extérieures (6hrs) 3 Structures avec nœuds fixes résolus par la méthode de distribution des moments (méthode de Cross) (3hrs) 4.Structures avec nœuds déplaçables soumises à changements de température et déplacements d'appuis (2hrs) 6. Structures symétriques (3hrs) 7. Analyse matricielle de structures en poutres.(8hrs) 8. Analyse matricielle des poutres a treillis (4hrs) 9. Analyse du deuxième ordre des structures (3hrs) 10. Analyse de stabilité des structures (4hrs) 11. Analyse du second ordre des structures en utilisant l'analyse matricielle (6hrs)
3. Bibliografie	Francois Frey, Analyse des structures et milieux continus Jerome Connor, Susan Faranji, Fundamentals of Structural Engineering, Springer, 2013 Harry H. West, Fundamentals of Structural Analysis, John Wiley & Sons, Inc., 2002 Keneth Leet et al., Fundamentals of Structural Analysis, Mc Graw Hill, 2008 Paz, M.,Leigh, W. Integrated Matrix Analysis of Structures, Springer, 2001

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.53
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	0.28
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.19
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00

Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:
L'évaluation se fait par examen écrit, y compris les applications et la théorie: l'examen partiel comprend deux applications (diagrammes à structures avec nœuds déplaçables soumise à forces extérieures, diagrammes à structures avec nœuds fixes soumise à forces extérieures) ; l'examen final comprend un test de calcul matriciel (28 points), un test de calcul de stabilite (18 points) et un questionnaire théorique (15 points). Chaque probleme aux examens est considérée avec au moins la moitié de la note.La réussite de l'examen se fait avec un minimum de 45 points. Toutes les points valides sont reconnues pour les annees suiventes, les points de devoirs sont reconnues si sont ≥5 points.

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	5
2. Studiu bibliografie obligatorie	4	9. Ședințe de consultații	4
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	15	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:	42

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Enache Ruxandra Gabriela

Numele disciplinei	Béton armé II / Beton armat și precomprimat II						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2741			
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	42	Activitate didactică asistată parțial	0

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

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Connaissances : l'étudiant sera capable d'expliquer les concepts fondamentaux concernant le comportement et le calcul des éléments structuraux en béton armé. Habiletés : l'étudiant sera capable d'appliquer les concepts fondamentaux du comportement des éléments structuraux en béton armé dans le calcul des éléments structuraux en béton armé à l'ELU et aux ELS. Responsabilité et autonomie : l'étudiant sera capable de participer aux travaux de conception et calcul des structures des bâtiments en béton armé et va démontrer sa capacité de travailler de façon autonome ou en équipe, en respectant les délais et les exigences de qualité établies.

Descrierea cursului:	
1. Curs	Calcul des sections soumises à des sollicitations normales a l'état-limite ultime (ELU). Hypothèses et équations générales. Diagrammes de déformations limites de la section Calcul à l'ELU en flexion : sections rectangulaires sans aciers comprimés Calcul à l'ELU en flexion : sections rectangulaires avec aciers comprimés Calcul à l'ELU en flexion : sections en Té Calcul à l'ELU en flexion composée avec compression (cas I) Calcul à l'ELU en flexion composée avec compression (cas II) Calcul à l'ELU en traction excentrée : faible et grande excentricité Courbe limite d'interaction M-N. Méthode simplifiée Effet de l'élancement des pièces en compression et flexion Calcul à l'ELU des poteaux en compression avec flexion déviée ELU à l'effort tranchant Poinçonnement État limite de service de déformation État limite de service de maîtrise de la fissuration Calcul pour les charges appliquées en partie inférieure de l'élément Torsion
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Application pratique - conception des éléments d'une structure en béton armé : - Présentation du thème de l'application - Prédimensionnement des éléments structuraux - Conception de la dalle

	- Conception de la poutre
3. Bibliografie	1. CEN (2002), EN 1990:2004, Eurocode 0 : Bases de calcul des structures. 2. CEN (2002), EN 1992-1-1:2002, Eurocode 2: Calcul des structures en béton. Partie 1-1: Règles générales et règles pour les bâtiments. 3. CEN (2004), EN 1992-1-1 Eurocode 8: Conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes. Partie 1-1: Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments. 4. Pascu, R. (2000), Cours de béton armé, Editura Matrix Rom, București, 176 p 5. Pascu, R., Georgescu D. (2013), Beton armat, Curs Partea II, Calculul la stari limita (Calcul aux états limite), Conspress, Bucarest, Vol. II. 6. Granju, J. L. (2016). Béton armé : Théorie et applications selon l'Eurocode 2. Editions Eyrolles. 7. Béton armé et précontraint - BAEP3. (2016). https://educnet.enpc.fr/course/view.php?id=422

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 : travail écrit (test théorie) + vérification applications pratiques (projet). Pour réussir l'examen, on doit avoir des notes de passage à la théorie, ainsi qu'au projet (notes >= 5).	

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	14
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	6	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:	28

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	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	Méthode des éléments finis / Metoda elementului finit						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2742			
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)						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	0	1	0

Departament	Departamentul de Rezistența Materialelor, Poduri și Tuneluri
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Tulei Elena

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Description des compétences principales: Les étudiants comprendront les principaux problèmes théoriques et pratiques concernant la modélisation et l'analyse des structures schématisées par des barres, des murs, des plaques et coques, des domaines 3D en milieux continus afin d'établir l'état de contrainte et de déformation. Les connaissances transmises aux élèves sont nécessaires dans les disciplines spécialisées telles que la géotechnique et les fondations, les structures en béton armé, les structures métalliques, les structures de maçonnerie, les structures en bois. Les éléments structurels des bâtiments civils, sollicités par des charges statiques sont dimensionnés en utilisant un logiciel basé sur la méthode des éléments finis.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Historique de la MEF. Milieu continu et structures discrets. Le concept d'élément finit. Types d'analyse. (2h) 2. Structures discrets (poutre). La matrice de rigidité en axes locaux et globaux. Assemblage des éléments. Modélisation et traitement des conditions d'appuis. Méthode de résolution de systèmes linéaires. Organisation générale d'un logiciel. (6h) 3. Base théorique de la méthode des éléments finis dans la formulation du déplacement. Concept du modèle physique, mathématique et analytique. Équations fondamentales de la mécanique des milieux déformables. Rappels d'élasticité et théorèmes énergétiques. (4h) 4. Modélisation des structures. Principes de la discrétisation en éléments finis. Construction du champ de déplacement. Critères de choix des fonctions de forme. (4h) 5. Éléments finis pour la modélisation 2D de l'état de contrainte et de déformation. Types d'éléments finis. Eléments finis type triangulaires et quadrilatères. (2h) 6. Éléments finis pour la modélisation des plaques et coques. (2h) 7. Éléments finis isoparamétriques et intégration numérique. (2h) 8. Algorithmes d'analyse de la méthode des éléments finis. Assemblage de la matrice de rigidité de la structure et du vecteur de forces nodales équivalentes. Stockage et méthodes de résolution. (2h) 9. Erreurs et critères de convergence pour obtenir la solution numérique

	de l'analyse linéaire. (2h) 10. Utilisation de la technique de sous-structures pour le calcul statique des structures. (1h) 11. Evaluation finale – théorie. (1h)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Présentation du logiciel SAP 2000. (2h) 2. L'analyse d'une poutre a treillis (modélisation, discrétisation, l'analyse et l'interprétation des résultats) avec SAP2000. (2h) 3. L'analyse L'analyse d'un cadre plan (modélisation, discrétisation, l'analyse et l'interprétation des résultats) avec SAP2000 (4h) 4. L'analyse d'un domain en état plan de contrainte, en utilisant des éléments finis 2D (modélisation, discrétisation, l'analyse et l'interprétation des résultats) avec SAP2000. (2h) 5. L'analyse d'une plaque en flexion (modélisation, discrétisation, l'analyse et l'interprétation des résultats) avec SAP2000. (2h) 6. Evaluation finale – applications. (2h)
3. Bibliografie	E. Tulei – Notes de cours M.E. Teodorescu – Notes de cours H. Oudin – Méthode des éléments finis, Ed. ECN, 2008 M. Cazenave – Méthode des éléments finis, Ed.Dunod, 2010 J.F. Imbert – Analyse des structures par éléments finis, Ed. Cepadues, 1991 M. Lemaire – Introduction a la méthode des éléments finis – INSA Lyon et ULB Bruxelles

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)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Les étudiants doivent répondre à un questionnaire théorique des chapitres 1 à 10 du cours et résoudre une application des chapitres 2 à 5 du séminaire (modélisation, discrétisation, l'analyse et l'interprétation des résultats pour une structure donnée). Le questionnaire représente 20% de la note finale et l'application représente 40% de la note finale.	

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	0	9. Ședințe de consultații	7
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	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:	33

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:

	Șef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Tulei Elena

Numele disciplinei	Dimensionnement des bâtiments I / Construcții civile						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2743			
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:	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:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	1	0

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Acquérir des connaissances théoriques dans le domaine des bâtiments: dispositions législatives et normatives, matériaux et configurations structurelles, actions sur les bâtiments (permanentes, variables, accidentelles, sismiques), notions de base concernant la thermique et l'acoustique dans les batiments	
Descrierea cursului:	
1. Curs	Notions de base : classification, le système bâtiment Acteurs du bâtiment (rôles, obligations, responsabilités) et étapes dans la réalisation d'un bâtiment Critères de performance pour les bâtiments Les actions sur les bâtiments : classification, groupement des actions Actions permanentes et actions d'exploitations Actions dues à la neige Actions dues au vent Actions sismiques Introduction à la thermique du bâtiment Introduction à l'acoustique du bâtiment Les sous-sols : types de souls sols, solutions d'éclairage et de ventilation Action des eaux sur les bâtiments : problèmes spécifiques et solutions
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Courts exemples de calculs liés à l'établissement de la valeur des actions agissant sur un bâtiment ainsi qu'au transfert thermique à travers un mur extérieur en conditions hivernales.
3. Bibliografie	1. BARNAURE, M – Dimensionnement des bâtiments I – Support de cours 2. STANESCU, AA – Bâtiments, 2009, Conspress 3. CALGARO, J-A, Calcul des actions sur les bâtiments selon l'Eurocode 1, 2013, ed. Le Moniteur

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	0.30
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:	
Examen « à livres ouverts » de 90 minutes – chaque étudiant reçoit des données sur un bâtiment et doit les analyser du point de vue des valeurs des actions, du transfert thermique et des conditions acoustiques.	

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	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	1	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	2
5. Pregătire teme	10	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:	28

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Bârnaure Mircea

Numele disciplinei	Eléments de la théorie de l'élasticité et de la théorie des plaques						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2744			
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:	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:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		1	0	1	0

Departament	Departamentul de Rezistența Materialelor, Poduri și Tuneluri
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Tulei Elena

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
1) Connaissances : Acquisition par les étudiants des fondements théoriques concernant le problème plan de la théorie de l'élasticité en coordonnées cartésiennes, les plaques minces en coordonnées cartésiennes et polaires et les coques minces en théorie membranaire. 2) Compétences : Acquisition par les étudiants des principales méthodes de détermination de l'état de contrainte et de déformation dans les poutres, barrages, plaques rectangulaires minces, plaques circulaires et annulaires minces et coques de révolution minces chargées et appuyées symétriquement par rapport à l'axe de rotation dans la théorie membranaire. 3) Responsabilité et autonomie : Les étudiants acquièrent la capacité d'analyser de manière autonome des problèmes spécifiques aux disciplines spécialisées (mécanique des sols et fondations, constructions en béton armé, constructions en acier, constructions en maçonnerie, constructions en bois).

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Problème plan de la Théorie de l'Élasticité en coordonnées cartésiennes. Les hypothèses de la théorie de l'élasticité. L'état plan de contrainte en coordonnées cartésiennes. Équations d'équilibre. Équations géométriques. Équations physiques. Conditions au contour. Équation de continuité des déformations. La fonction de contrainte d'Airy. L'état plan de déformation en coordonnées cartésiennes. Méthodes de résolution en termes de contraintes. Utilisation des polynômes algébriques pour la résolution des problèmes plans. (4 heures) 2. Plaques isotropes en coordonnées cartésiennes. Définition et classification des plaques. Plaques minces rectangulaires à petits déplacements. Hypothèses simplificatrices. Contraintes et efforts. Équations d'équilibre. Relations cinématiques. La loi de Hooke. L'équation fondamentale des plaques rectangulaires. Interprétation géométrique des dérivées du seconde ordre des déplacements. Conditions au contour. Variation des efforts autour d'un point. (5 heures) 3. Plaques minces à petits déplacements en coordonnées polaires. Plaques circulaires et annulaires chargées et appuyées symétriquement. Hypothèses. Contraintes et efforts. Équation fondamentale exprimée par rapport aux rotations et aux déplacements. Conditions au contour. (2

	heures). 4. Coques de révolution minces chargées et appuyées symétriquement par rapport à l'axe de rotation dans la théorie membranaire. Hypothèses. Contraintes et efforts. L'équation de Laplace. Calcul de la force axiale dans les anneaux de renforcement. (2 heures) 5. Evaluation finale – théorie. (1 heure)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. L'état plan de contrainte en coordonnées cartésiennes. Résolution par la méthode indirecte. (2 heures) 2. L'état plan de contrainte et de déformation en coordonnées cartésiennes. Résolution par la méthode directe. (1 heure) 3. Calcul des plaques rectangulaires par la méthode des différences finies. (4 heures) 4. Calcul des plaques circulaires et annulaires chargées et appuyées symétriquement. (3 heures) 5. Calcul des coques de révolution chargées et appuyées symétriquement dans la théorie membranaire. (3 heures) 6. Evaluation finale – applications. (1 heure)
3. Bibliografie	Bibliographie obligatoire : 1. Notes de cours, Elena Tulei 2. Éléments d'élasticité, Dan Iordache, Ștefan Bețea, Atelierele U.T.C.B., 2001 Bibliographie supplémentaire : 1. Teoria Elasticității, Dan Crețu, Editura Conspress, U.T.C.B., 2004 2. Teoria Elasticității, culegere de probleme litografiată, Nicolai Topa, Teodora Labiș-Crețu, I.C.B., 1987

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.	0.30
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Les étudiants doivent répondre à un questionnaire théorique de tous les chapitres du cours et résoudre une application des chapitres 3 à 5 du séminaire. Le questionnaire représente 20% de la note finale et l'application représente 50% de la note finale.	

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	1	9. Ședințe de consultații	3
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	3	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși

	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Ghindea Cristian Lucian
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Tulei Elena

Numele disciplinei	Constructions en bois / Construcții din lemn						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2745			
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:	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	0	2	0

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
"Connaissances : L'étudiant sera en mesure d'expliquer conceptions relatives au dimensionnement des éléments en bois et assemblages Abilites : l'étudiant sera en mesure appliquer les conceptions relatives au dimensionnement des éléments en bois et assemblages Responsabilité et autonomie : L'étudiant sera en mesure participer aux calculs de structures de bois et démontrera sa capacité à travailler de manière autonome et en équipe, en respectant les délais établis et les exigences de qualité."	
Descrierea cursului:	
1. Curs	"Cours (28h) 1. Les avantages et les désavantages pour les constructions en bois 2. Bois lamelle colle 3. Résistances caractéristiques et de calcul pour l'espèces du bois 4. Calcul des barres avec sections simples soumises aux charges simples (tension, compression parallèle et perpendiculaire sur les fibres) 5. Calcul des barres avec sections simples soumises aux charges simples (compression sur l'angle α avec les fibres du bois, cisaillement, et au moment fléchissent) 6. Calcul des barres avec sections simples soumises aux charges composées 7. Calcul des barres avec sections composées soumises aux charges simples et composées 8. Assemblages pour les éléments et les constructions en bois : Assemblages par embrèvement, Assemblages avec des tiges métalliques 9. Structures en bois"
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	"1. Etude pour une structure en bois (28h) - Evaluation des charges - Calculs pour trois éléments soumisses en fléxion - Calcul des éléments de la poutre a treillis avec consommation réduite d'acier (tension et compression et, aussi calcul pour les assemblages)

	- Calcul d'un assemblage par tiges Plans pour : - plan générale de la structure - section transversale de la structure - l'élévation pour la poutre a treillis avec consommation reduitee d'acier et détails des nœuds"
3. Bibliografie	"1. Notes de cours 2. Toit et charpentes en bois, Conspres, 2000 3. Code de bonnes pratiques. Partie I. Poutre en bois lamelle colle, 2015"

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) -	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
2 Epreuves écrites composees par un test de 5 questions et une application. 1er partie -Théorie 1 N1 = (5 questions) 70% et Application 1 (1 problème) 30% 2eme partie -Théorie 2 N2 = (5 questions) 70% et Application 1 (1 problème) 30% Note finale Examen = N3 = [N1 + N2] / 2 Note Projet = N4 Note finale Nf = 70% x N3 + 30% x N4	

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	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	4	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	4	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	14

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

Numele disciplinei	Ouvrages en béton armé I / Construcții din beton armat și precomprimat						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2749			
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)						OB	

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
		3	0	0	0

Departament	Departamentul de Construcții de Beton Armat
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ing. Rușanu Cristian

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
1) Connaissances L'étudiant sera capable d'expliquer : les bases du calcul aux états limites des structures en béton armé ; l'importance du comportement ductile ; le comportement et les méthodes de calcul des planchers, dalles, planchers-dalles, poutres-cloisons, poutres, poteaux et fondations (élastique, plastique, directe, portiques équivalents, bielles et tirants). 2) Compétences L'étudiant sera capable de calculer les sollicitations, de dimensionner et de ferrailler les éléments en béton armé, selon les normes en vigueur (Eurocode 2). Il saura aussi respecter les dispositions constructives et présenter les solutions en notes de calcul et plans de ferraillage. 3) Responsabilité et autonomie L'étudiant sera capable de concevoir et de vérifier de façon autonome et responsable des éléments structuraux en béton armé, en respectant la sécurité, la réglementation technique et l'éthique professionnelle. Il pourra également travailler en équipe et communiquer ses solutions techniques.
Descrierea cursului:

1. Curs	1. Domaines d'utilisation, classification des éléments et des structures en béton armé. Bases du calcul des structures et calcul aux états limites. (3h) 2. Avantages et nécessité du comportement ductile des structures en béton armé. Lois de comportement pour matériaux, sections, éléments et structures en béton armé pour chargement monotone et cyclique alterné. (6h) 3. Planchers à poutres, planchers nervurés et planchers à poutres croisées (3h) 4. Dalles en béton armé. Classification et utilisation des dalles dans les bâtiments. Méthodes de calcul: méthode de calcul élastique et de calcul plastique . Comportement et dimensionnement des dalles portant dans

	une direction et des dalles portant dans deux directions. Ferraillage des dalles et dispositions constructives. (6h) 5. Planchers champignon et dalle-épaisse. Méthodes de calcul: méthode directe et méthode des portiques équivalentes. Comportement, dimensionnement, ferraillage et dispositions constructives. (6h) 6. Poutres cloisons. Comportement des poutres cloisons. Méthodes de calcul élastique et méthode des "Bielles et Tirants". Dimensionnement, ferraillage et dispositions constructives. (6h) 7. Poutres en béton armé : types, appuis et portées de calcul, calcul des sollicitations, ferraillage (6h) 8. Poteaux en béton armé : types, calcul des sollicitations, ferraillage (3h) 9. Fondations : types, calcul des sollicitations, ferraillage (3h)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	Victor Davidovici, Formulaire du béton armé (Le Moniteur, 1995) Henry Thonier, Conception et calcul des structures de bâtiment (Presses des ponts, 1999) EN 1992-1-1, Eurocode 2: Calcul des structures en beton - Partie 1-1 : Regles generales et regles pour les batiments

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:	
travail écrit (test théorie) 5 sujets	

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	16	8. Studiu pentru examinarea finală	14
2. Studiu bibliografie obligatorie	8	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	0	12. Studiu resurse internet	4
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	14	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	58

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Rușanu Cristian

Numele disciplinei	Ouvrages en béton armé I – Pr. / Construcții din beton armat și precomprimat						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2750			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	P	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
Semestrul:	2				P	2	
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:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	0	0	2

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Dimensionnement des bâtiments II / Construcții civile						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2751			
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)						OB	

Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:	Activitate didactică neasistată	28	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:	Conf. univ. Țăpuși Daniela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
"Connaissances : L'étudiant sera en mesure d'expliquer conceptions relatives au toutes les types de structures Abilites : l'étudiant sera en mesure appliquer les conceptions relatives au choix des solutions technique pour de différents éléments structuraux Responsabilité et autonomie : L'étudiant sera en mesure participer aux calculs de prédimensionnement des structures et démontrera sa capacité à travailler de manière autonome et en équipe, en respectant les délais établis et les exigences de qualité."

Descrierea cursului:	
1. Curs	"Cours (28h) 1. Les fondations Principes généraux, classifications des fondations ; Fondations continues au-dessous des murs pour les bâtiments avec/sans sous-sols ; Fondations au-dessous des cloisons ; Fondations au-dessous des poteaux. Fondations radier ; Fondations de profondeur 2. Les planchers Planchers en béton arme monolithe ; Planchers en béton arme préfabriqués ; Planchers métalliques ; Planchers en bois 3. Les murs Murs en maçonnerie ; Murs en béton arme monolithe ; Murs extérieurs réalisés en éléments préfabriqués léger et très léger 4. Les toitures Les toitures – terrasses : éléments constitutifs, éléments de résistance ; Les toitures avec une grande pente: éléments constitutifs, types de revêtements 5. Les escaliers Généralités, éléments constitutifs, structures de résistance pour les escaliers"
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Etude d'un bâtiment de logement à 2 niveaux (28h) 1. Plancher Réalisations des calculs pour le plancher en béton armé

	Réalisation des plans et détails pour : Plan coffrage et ferraillage du plancher haut du RdC ; Plan linteaux ; Plan coffrage escalier 2. Charpente Réalisations des calculs pour : Evaluation des charges sur la charpente ; Calculs des éléments structuraux de la charpente Réalisation des plans et détails pour : Plan de la charpente ; Section transversale et longitudinale pour la charpente ; Détails constructifs de la charpente 3. Fondations Réalisations des calculs pour le dimensionnement des fondations Réalisation des plans et détails pour : Plan de fondation. Détails caractéristiques de fondation
3. Bibliografie	"1. Notes de cours 2. Toit et charpentes en bois, Conspres, 2000 3. A. Stanescu - Bâtiments"

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)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Epreuve écrite: 5 questions pour l'examination partielle et 5 questions pour l'examination finale	

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	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	4	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

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

Numele disciplinei	Fondations / Fundații						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2752			
Anul de studiu:	3	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:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	0	0

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
- calcul et conception des fondations (isolées, continues, sur pieux), - calcul et conception des ouvrages de soutènement et de rabattement de nappe, - conception des fondations en conditions difficiles de terrain.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Introduction – 1 heure 2. Principes du calcul géotechnique suivant Eurocode 7 – 2 heures 3. Travaux de soutènement – 9 heures 4. Fondations – 12 heures 5. Travaux de rabattement de nappe – 2 heures 6. Fondations en conditions difficiles de terrain – 2 heures
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	1. S. Andrei, I. Antonescu – Geotehnica si Fundatii, UTCB, 1980 2. S. Manea, L. Comeagă (Batali), I. Antonescu, L. Jianu – Indrumător pentru proiectul de Geotehnică și Fundaţii, UTCB, 1998 3. A. Marcu, L. Comeagă (Batali) – Indrumator pentru proiectarea fundatiilor pe piloţi, UTCB 4. Notes de cours

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	0.00
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:
épreuve écrite avec applications de calcul (60%) + épreuve orale étude de cas (40%)

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	7
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	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:	14

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină:
	Prof. univ. Batali Giullia Loretta

Numele disciplinei	Fondations – Pr. / Fundații						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2753			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	P	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
Semestrul:	2				P	2	
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
		0	0	0	2

Departament	
Cadru didactic titular:	

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
- calcul et conception des fondations isolées, sur pieux), - calcul et conception des ouvrages de soutènement (mur de soutenement)

Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Mur de soutènement – 8 heures 2. Fondations pour une hale industrielle – 20 heures - Fondation semelle isolée - Fondation sur pieux
3. Bibliografie	1. S. Andrei, I. Antonescu – Geotehnica si Fundatii, UTCB, 1980 2. S. Manea, L. Comeagă (Batali), I. Antonescu, L. Jianu – Indrumător pentru proiectul de Geotehnică și Fundaţii, UTCB, 1998 3. A. Marcu, L. Comeagă (Batali) – Indrumator pentru proiectarea fundatiilor pe piloţi, UTCB 4. Notes de cours

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:	
Pour que le projet soit considérée comme soumis, il doit être complet (partie écrite + partie dessinée) et transmis par e-mail ou dans la plateforme Microsoft Teams. La note finale au projet est calculée comme moyenne pondérée: 33% Projet no. 1 + 66% projet no. 2.	

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	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:	14

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Constructions métalliques I /Construcții metalice						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2754			
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)						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	0	2	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Prof. univ. Preda Daniela Eugenia

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Prof. univ. Preda Daniela Eugenia

Fișă de disciplină

Numele disciplinei	Dynamique des structures et Génie sismique / Dinamică și elemente de inginerie seismică						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2755			
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:	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:	70	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		3	0	2	0

Departament	Departamentul de Mecanica Structurilor
Cadru didactic titular:	Conf. univ. Enache Ruxandra Gabriela

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Connaissances : •l'étudiant caractérise et définit des actions dynamiques, y compris les actions sismiques •l'étudiant modélise le système structurel pour l'analyse dynamique des systèmes structurels avec comportement linéaire-élastique •l'étudiant analyse les vibrations libres des systèmes avec un ou plusieurs degrés de liberté dynamique •l'étudiant analyse les vibrations forcées des systèmes avec un ou plusieurs degrés de liberté dynamique, pour les forces harmoniques et pour l'action sismique Capacités : •l'étudiant utilise les méthodes et processus actuels de calcul dynamique; •l'étudiant détermine la réponse des systèmes dynamiques avec un ou plusieurs degrés de liberté dynamique à différents types d'actions dynamiques •l'étudiant détermine la réponse des systèmes dynamiques avec un ou plusieurs degrés de liberté dynamique à l'action sismique, selon la norme de conception roumaine Responsabilité et autonomie : • l'étudiant sélectionne et analyse les sources bibliographiques incluses dans la feuille de discipline. • l'étudiant démontre sa capacité à travailler de façon autonome et en équipe. • l'étudiant respecte les délais d'exécution des tâches reçues.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Concepts fondamentaux en Dynamique des structures. Modélisation des actions dynamiques. Modélisation de systèmes dynamiques (3 hrs) 2. Caractérisation d'un système structural dynamique à 1DLD (3 hrs) 3. Vibrations libres du système dynamique à 1 DLD, dans l'absence et dans la présence de l'amortissement (3 hrs) 4. Vibrations forcées d'un système dynamique à 1 DLD, dans le cas des actions à caractère harmonique (3 hrs)

	5. L'étude des systèmes dynamiques à n DLD. Modes propres de vibration par l'utilisation de matrices [D] (3 hrs) 6. Modes propres de vibration par l'utilisation de matrices [R]. Propriété d'orthogonalité des vecteurs propres (3 hrs) 7. La méthode de la superposition modale (3 hrs) 8. Méthodes numériques pour le calcul des valeurs et vecteurs propres (3 hrs) 9. Examen partiel (3 hrs) 10. Introduction dans la sismologie des tremblements de terre. (3 hrs) 11. Définition et enregistrement du mouvement sismique. Les paramètres de mouvement sismique (3 hrs) 12. La réponse d'un système dynamique avec 1 DLD à l'action sismique (3 hrs) 13. Spectres de réponse (3 hrs) 14. Méthodes de calcul prévues dans le code sismique roumain (3 hrs)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. La génération et le calcul de la matrice de flexibilité dynamique (2hrs) 2. La génération et le calcul de la matrice de rigidité dynamique (4hrs) 3. Vibrations libres du système dynamique à 1 DLD (2hrs) 4. Vibrations forcées d'un système dynamique à 1 DLD, dans le cas des actions à caractère harmonique (4hrs) 5. Modes propres de vibration des systèmes dynamiques à n DLD par l'utilisation de la matrice de flexibilité dynamique (4hrs) 6. Modes propres de vibration des systèmes dynamiques à n DLD par l'utilisation de la matrice de rigidité dynamique (4hrs) 7. Méthodes numériques pour le calcul des valeurs et des vecteurs propres (2hrs) 8. Le traçage des diagrammes M sismique pour les système dynamiques avec 1DLD (2hrs) 9. Le traçage des diagrammes M sismique pour les système dynamiques avec nDLD (4hrs)
3. Bibliografie	Paultre, P. Dynamique des structures, Hermès Science, 2005 Betbeder-Matibet, J. Genie parasismique, Hermès Science, 2003 Chopra, A. Dynamics of Structures, Theory and Applications to Earthquake Engineering, Prentice Hall Mario Paz, Young Hoon Kim, Structural Dynamics, Springer, 2019

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	0.20
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.20
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	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	8	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	6	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Ionică Georgiana
	Titular de disciplină:
	Conf. univ. Enache Ruxandra Gabriela

Numele disciplinei	Informatique appliquée au génie civil / Proiectare asistată de calculator						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2756			
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)						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	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):
- Connaissances : maîtrise des procédées usuels de modélisation des structures et de leur application dans la création des modèles de calcul fiables, pour des différents types de structures ; apprentissage des notions, concepts et de la terminologie de base, commune à tous les logiciels de calcul des structures, afin d'acquérir la versatilité nécessaire pour s'adapter à l'utilisation de tout logiciel de cette catégorie. - Habiletés : développement de la capacité d'interpréter correctement les résultats obtenus et d'extraire les données nécessaires aux étapes de dimensionnement des éléments de structure ; développement de la capacité de manipuler des logiciels majeurs de calcul des structures, largement utilisés à l'échelle nationale et internationale ; - Responsabilité et autonomie : l'étudiant sera capable de participer aux travaux de calcul des structures de bâtiments et va démontrer sa capacité de travailler de façon autonome ou en équipe, en respectant les délais et les exigences de qualité établies.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Objet du cours. Evolution des logiciels pour le calcul des structures de bâtiment. Etapes générales de la définition d'un modèle de structure 2. Modélisation des éléments de structure : poutres, poteaux, contreventements. Utilisation des éléments de barre 3. Modélisation des éléments de structure : dalles, rampes, voiles. Utilisation des éléments de plaque. Conformation optimale des éléments de plaque. Maillage des plaques. Modélisation des voiles en béton arme 4. Calcul des structures Types de calcul. Modélisation des actions. Hypothèses de calcul. Combinaison des charges 5. Calcul sismique conformément aux Eurocodes et aux nouveaux réglementations roumaines harmonisées avec les normes européennes, en utilisant les logiciels de calcul des structures : Analyse modale ; interprétation des résultats Particularités de la modélisation des actions sismiques Méthode d'analyse par forces latérales Méthode d'analyse modale utilisant les spectres de réponse

	6. Modélisation des fondations et de l'interaction sol – structure Utilisation des éléments de type ressort 7. Résultats du calcul de la structure: génération, interprétation, organisation, présentation 8. Utilisation des résultats du calcul pour le dimensionnement et la vérification des éléments de structure
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Ossature en béton armé. Modélisation de la structure. Modélisation des charges statiques. Calcul statique Particularités supplémentaires de la modélisation des ossatures 2. Structure à voiles en béton armé. Modélisation. Calcul des efforts. Interprétation des résultats 3. Dalle en béton armé. Modélisation. Calcul des efforts. Interprétation des résultats 4. Poutre à treillis en acier 5. Ossature métallique aux contreventements 6. Calcul sismique : méthode d'analyse par forces latérales, analyse modale utilisant les spectres de réponse (Eurocode 8, réglementations roumaines). 7. Fondations. Tassement des appuis, semelles isolées, semelles filantes, radiers 8. Interprétation, organisation et présentation des résultats du calcul sous forme numérique et graphique 9. Dimensionnement et vérification
3. Bibliografie	1. CSI Analysis Reference Manual – for SAP2000, ETABS and SAFE. Computers and Structures, Inc., Berkeley, California, USA. 2. Eurocode 8 : Calcul des structures pour leur résistance aux séismes - Partie 1: Règles générales, actions sismiques et règles pour les bâtiments. CEN, Bruxelles, déc. 2004 (y compris l'annexe nationale pour Roumanie). 3. P100-1/2013. Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri. 4. Plumier, A., Constructions en zone sismique, ArGEnCo, Université de Liège, 2007. 5. Davidovici V. (Ed.), Corvez, D., Capra A., Ghavamian, S., Le Corvec, V., Saintjean, C., Pratique du calcul sismique. Guide d'application de l'Eurocode 8. Eyrolles, 2015.

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:	
Epreuve écrite/test de la matière de cours + épreuve pratique (calcul d'une structure sur ordinateur).	

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	1	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	1
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	2	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	28

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	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	Stage pratique / Practică de specialitate						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	44		Cod disciplină:	2757			
Anul de studiu:	3	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	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	0	Activitate didactică asistată parțial	120

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):
Connaissances : l'étudiant sera en mesure d'utiliser les principes et les théories appris dans les cours académiques dans des projets et des activités pratiques dans le domaine de la construction. Compétences : l'étudiant sera capable de comprendre et d'utiliser des plans de construction, des spécifications techniques et des détails d'exécution. L'étudiant sera capable de comprendre les propriétés des matériaux de construction et les méthodes de leur application dans différents projets Responsabilité et autonomie : l'étudiant sera en mesure de participer à la planification et à l'organisation des activités quotidiennes sur le chantier, en priorisant les tâches urgentes et importantes afin de maximiser l'efficacité et la productivité.

Descrierea cursului:	
1. Curs	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Pratique de spécialité au sein du profil entreprises dans le domaine d'études 1. La technologie des travaux de terre 2. L'exécution de la technologie des fondations 3. La technologie de coffrage pour les éléments de béton armé 4. Technologie des travaux de ferraillage 5. Technologies de béton, transport de bétonnage 6. La technologie de maçonnerie 7. La technologie des travaux de finissage 8. Technologie des travaux d'isolation 9. La technologie du béton préfabrique (réalisation et montage) 10. La technologie des constructions métalliques (réalisation et montage) 11. Vérification de la qualité des travaux 12. Mesures techniques de sécurité et prévention des incendies et 13. La réalisation et l'achèvement du cahier de pratique avec les croquis, photos, technologie, activités
3. Bibliografie	

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:	
Examen oral des activités pratiques. Afin de participer au colloque, l'étudiant doit remplir le cahier de stage pratique. Le cahier de stage pratique doit contenir les éléments suivants : • Description générale de l'entreprise dans laquelle s'est déroulée la phase pratique : objet de l'activité ; • Description des activités exercées au sein de l'entreprise : conception / recherche / conseil / assistance technique ou exécution / maintenance dans le domaine du programme d'études ; • Présentation d'études de cas • Conclusions finales	

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Constructions métalliques II / Structuri metalice						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2658			
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	28	Activitate didactică asistată parțial	0

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

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Prof. univ. Preda Daniela Eugenia

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Prof. univ. Preda Daniela Eugenia

Numele disciplinei	Constructions métalliques II - Pr. / Structuri metalice						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2659			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	P	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
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:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	0	0	3

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Fiabilité des structures et analyse du risque / Siguranța structurilor și analiza riscurilor						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine			Domeniu:	Inginerie civilă		
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43			Cod disciplină:	2660		
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	0	2	0

Departament	Departamentul de Construcții de Beton Armat
Cadru didactic titular:	Prof. univ. Aldea Alexandru Octavian

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen
	Titular de disciplină:
	Prof. univ. Aldea Alexandru Octavian

Numele disciplinei	Ouvrages en béton armé II / Construcții din beton armat și precomprimat						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2661			
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:	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	0

Departament	Departamentul de Construcții de Beton Armat
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. dr. ing. Rușanu Cristian

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Connaissances : l'étudiant sera capable d'expliquer les concepts de base du génie des structures appliqués au domaine de la réponse sismique des structures en béton armé ; Compétences : l'étudiant sera capable d'appliquer les concepts de base du génie des structures et du génie parasismique pour le dimensionnement et la vérification des structures en béton armé à portiques ou à voiles pour des bâtiments soumis à des actions sismiques intérieures, conformément aux dispositions des réglementations techniques de construction en Roumanie et aux normes européennes ; Responsabilité et autonomie : l'étudiant sera capable de participer à la réalisation de travaux de conception de structures en béton armé à portiques ou à voiles pour des bâtiments soumis à des actions sismiques, et démontrera sa capacité à travailler de manière autonome et en équipe, dans le respect des délais et des exigences de qualité établis.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Conception parasismique des structures en béton armé. Actions sismiques, notions de dynamique des structures et de calcul sismique (4h) 2. Conception parasismique des structures en béton armé : principes de conception parasismique, exigences pour les structures sous sollicitations sismiques, la méthode de dimensionnement en capacité (4h) 3. Calcul et conception parasismique structures en portiques étagés : détermination et combinaisons de charges. Modélisation des structure en béton arme (4h) 4. Calcul et conception parasismique structures en portiques étagés : Dimensionnement des poutres (4h) 5. Calcul et conception parasismique structures en portiques étagés : Dimensionnement des poteaux (4h) 6. Calcul et conception parasismique structures en portiques étagés : Dimensionnement des noeuds poutre-poteaux (2h) 7. Calcul et conception parasismique structures en portiques étagés : Dimensionnement des fondations (2h)

	8. Calcul et conception parasismique structures à refends en béton armé. (4h)
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	1. Notes de cours 2. T. Paulay, M.J.N. Priestley, Seismic design of reinforced concrete and masonry building 3. R. E. Englekirk, Seismic design of reinforced and precast concrete buildings 4. P100-1/2013 Cod de proiectare seismică Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri 5. EN 1998-1 – EUROCODE 8 – Calcul des structures pour leur résistance aux séismes 6. CR 1-1-3:2012 – Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor 7. EN 1991-1-3 – EUROCODE 1 – Actions sur les structures. Partie 1-3: Actions générales – Charge de neige1. 8. CR 1-1-4:2012 – Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor 9. EN 1991-1-4 – EUROCODE 1 – Actions sur les structures. Partie 1-4: Actions générales – Action du vent 10. EN 1993-1-1 – EUROCODE 3 – Calcul des structures en acier. Partie 1-1: Règles générales et règles pour les bâtiments 11. EN 1993-1-8 – EUROCODE 3 – Calcul des structures en acier. Partie 1-8: Calcul des assemblages.

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:	
travail écrit (test théorie) 5 sujets	

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	4	9. Ședințe de consultații	2
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	0
5. Pregătire teme	24	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:	47

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen

	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Rușanu Cristian

Numele disciplinei	Ouvrages en béton armé II - Pr. / Construcții din beton armat și precomprimat						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2662			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	P	Credite ECTS (CR):	E(C)	0	
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:	28	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		0	0	0	2

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. dr. ing. Popa Viorel, Șef lucr. univ. dr. ing. Lozincă Eugen
	Titular de disciplină:

Numele disciplinei	Procédés généraux de construction I / Tehnologia lucrărilor de construcții						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2663			
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:	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	0	2	0		

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
la capacité d'organiser/évaluer/diriger activités de mise en œuvre des travaux de béton, béton arme et précontraint, maçonnerie et constructions métalliques; - capacité d'identifier, formuler et solutionner les problèmes complexes d'ingénierie civile au domaine de la mise en œuvre; - la capacité d'organiser des activités d'établir stratégies et des prendre des décisions pour solutionner les problèmes de génie civil; - contrôle de la qualité des travaux et la sécurité a l'usage ses constructions; - préparer de projets technologiques à moyen et à haut degré de difficulté.
Descrierea cursului:
1. Curs La technologie des travaux de préparation des bétons: a. definition,caractéristiques principales du béton frais et dures; b. constituants du béton (caractéristiques, domaines d'utilisation) c. établir la composition du béton; d. dosage de constituants; e. centrale pour la préparation de béton. 2. La technologie de compacter le béton: a)Règles générales. b) le compactage manuel. c) le compactage par vibration intérieur. d) le compactage par vibration externe. e) le compactage sous vide. f) le compactage par centrifugation. g) de compactage par roulage et pression. 3. Traitement du béton après le mise en œuvre: a. notions générales; b. le traitement du béton dans les conditions de durcissement normales (5° à 30°C); c. le traitement du béton en termes de température supérieure à 30°C et l'humidité faible μ <55%; d. des procédures pour accélérer le durcissement. 4. Mise en œuvre du béton au temps froid: a. notions générales;

	b. effet de faibles températures; c. la préparation, le transport et la mise en œuvre des travaux de bétonnage; 5. La technologie de travaux de maçonnerie: a. matériaux utilises; b. classifications; c. maçonnerie de pierre; d. maçonnerie de brique et blocs céramiques; e. maçonnerie de béton cellulaire; f. maçonnerie de plaques 6. Béton transparent 7. Visites sur le site: a. travaux de coffrage; b. travaux de renforcement;
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Composition du béton. 2. Le calcul de la maturité du béton 3. Le coffrage d'un poteau avec l'utilisation de système CMS
3. Bibliografie	C. Budan – Tehnologia lucrarilor de constructii II – (format digital) 2. I. Spatarelu, M. Niste – Tehnologia lucrarilor de constructii II – (format digital) 3. I. Spatarelu – Indrumator Tehnologia lucrarilor de constructii II – (format digital) 4. R.Popa, M. Teodorescu – Tehnologia Lucrarilor de Constructii, Ed. ICB, 1984 5. R.Popa, M. Teodorescu – Cofraje modulate din lemn, Ed. ICB, 1978 6. R.Popa, M. Teodorescu – Montarea elementelor prefabricate, Ed. ICB, 1992 7. M. Teodorescu – Tehnologia lucrărilor de zidărie, Ed. UTCB, 1996 8. *** – NE012 -1:2007 – Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat: PARTEA 1: Producerea betonului

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	0.40
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) PArticipare activa pe parcursul anului	0.10
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
"la capacité d'organiser/évaluer/diriger activités de mise en œuvre des travaux de béton, béton arme et précontraint, maçonnerie et constructions métalliques; - capacité d'identifier, formuler et solutionner les problèmes complexes d'ingénierie civile au domaine de la mise en œuvre; - la capacité d'organiser des activités d'établir stratégies et des prendre des décisions pour solutionner les problèmes de génie civil; - contrôle de la qualité des travaux et la sécurité a l'usage ses constructions; - préparer de projets technologiques à moyen et à haut degré de difficulté."	

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	10
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	6	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:	26

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Covaleov Georgia Alexandra

Numele disciplinei	Management de la construction I / Management în construcții						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2664			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	2	
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:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	1	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Lector univ. dr. Silvestru Ramona-Camelia

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
"Cunoștințe: la documentation technique-économique - l'estimation des couts, le cycle de vie du projet/investissement et du produit de construction - Phases, introduction aux processus de planification; Abilități: L'étudiant sera capable de contribuer à l'élaboration de la documentation technique - économique - estimation des couts, de planifier et d'organiser l'exécution des travaux de construction; Responsabilitate și autonomie: L'étudiant sera capable de travailler seul / en equipe pour contribuer à l'élaboration de la documentation technique et économique du devis, des documents nécessaires à la participation réussie à l'enchères de projet.

Descrierea cursului:	
1. Curs	1. La notion de management. Les écoles du management. Les fonctions. 2. Les particularités de la filière construction et les implications sur le système de management 3. La structure des investissements: définition, classification. Structure de l'investissement en construction, devis (estimation) générale. 4. Les coûts. L'évaluation du produit construction: la structure de prix, la formation de prix. 5. Documentation technique-économique. Présentation des logiciels d'évaluation. 6. Les étapes du processus des investissements. L'étude de faisabilité, projet technique. 7. Les différents modes de financement des projets d'investissement. 8. Planification et organisations des travaux
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Présentation du thème de la documentation technique (1 heures) - Objectif et contenu du projet; - Données thématiques pour l'individualisation du projet. 2. Pré-mesure préparé par stades physiques (6 heures) 3. Listes avec les quantités de travaux, de ressources, devises - FORMULAIRES F1, F2, F3, F4, F5, Devis d'Objet, Devis Général (4 heures)

	4. Élaboration de la Listes de consommation de ressources - FORMULAIRES C6, C7, C8, C9 (3 heures).
3. Bibliografie	Notes de cours Stoian, M. - Éléments fondamentaux du management de la construction, Ed. Conspress, 2003 Marian Silviu Ionescu-Vlăsceanu, Exemple de projet

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:	
"50% – teste avec questions à options multiples et/ou affirmations vrai/faux / questions ouvertes (1 heure et 30 minutes) 50% – applications au long du semestre dans l'activité au laboratoire	

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	4	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Lector univ. dr. Silvestru Ramona-Camelia

Numele disciplinei	Building Information Modelling (BIM) / - Building Information Modelling (BIM)						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2680			
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	Credite ECTS (CR):	E(C)	2	
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:	42	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		1	0	2	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Asist. univ. Radu Dorian Liviu

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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Radu Dorian Liviu

Numele disciplinei	Travaux souterrains / Construcții subterane						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2666			
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)						OP	
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	0	2	0		

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
Familiarisation avec les travaux souterrains, maîtrise des technologies spéciales appliquées pour les travaux souterrains et des calculs spécifiques	
Descrierea cursului:	
1. Curs	1. Introduction – 2 heures 2. Travaux de soutènement des fouilles : rappel des méthodes simplifiées de calcul, introduction dans la méthode du coefficient de réaction – 2 heures 3. Mise hors d'eau des excavations – 2 heures 4. Interaction eau souterraine – travaux souterrains – 4 heures 5. Tunnels – 4 heures 6. Microtunnels – 2 heures 7. Amélioration des sols en profondeur : injections, sol – ciment (jet grouting), colonnes de sol traité, amélioration par vibration – 6 heures 8. Suivi des ouvrages souterrains – 4 heures 9. Colloque – 2 heures
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Conception du système de soutènement d'une fouille par palplanches – 18 heures 2. Dimensionnement d'un système de rabattement de nappe – 8 heures 3. Calcul du soutènement d'un tunnel à section circulaire avec la méthode convergence – confinement – 2 heures
3. Bibliografie	1. L. Batali – Note de curs 2. Série de normes SR EN, NF EN Exécution de travaux géotechniques spéciaux 3. L. Batali - Calculul lucrărilor de susţinere – volumul I, Ed. Conspress 2007 4. H. Popa – Modelarea numerică și experimentală a lucrărilor de susţinere, Ed. Conspress, 2003 5. D. Breysse, R. Kastner - Sols urbains, Lavoisier, 2003 6. A. Dhouib, F. Blondeau – Colonnes ballastées, Presses de l'ENPC, 2005 7. L. Briancon, P. Liausu et al – Amélioration et renforcement des sols,

	Ed. Le Moniteur, 2018 8. A. Stanciu, M. Aniculaesi, O.E. Colt – Tuneluri și metroplitane, Note de curs, Ed. Politehnium, 2016

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.25
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	0.25
3.2 Teme, rapoarte, etc.	0.00
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Colloque: epreuve ecrite - 25% Evaluations periodiques au cours - tests, visites - 25% Evaluation themes de projet - 50 %	

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	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	6	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:	14

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Olinic Ernest Daniel
	Titular de disciplină:
	Prof. univ. Batali Giullia Loretta

Numele disciplinei	Procédés généraux de construction II / Tehnologia lucrărilor de construcții						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2671			
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	10	Activitate didactică asistată parțial	0		
Activitate didactică asistată integral:	40	Din care, săptămânal:					
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect		
		2	0	2	0		

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
la capacité d'organiser/évaluer/diriger activités de mise en œuvre des travaux de béton, béton arme et précontraint, maçonnerie et constructions métalliques; - capacité d'identifier, formuler et solutionner les problèmes complexes d'ingénierie civile au domaine de la mise en œuvre; - la capacité d'organiser des activités d'établir stratégies et des prendre des décisions pour solutionner les problèmes de génie civil; - contrôle de la qualité des travaux et la sécurité a l'usage ses constructions; - préparer de projets technologiques à moyen et à haut degré de difficulté.

Descrierea cursului:	
1. Curs	"1. Notions introductives (technologie, définitions, les caractéristiques et les particularités de la production du bâtiment, le concept performance des bâtiments) 2. L'industrialisation de la construction (le concept de l'industrialisation, les conditions et les moyens de réaliser à l'industrialisation, la conception technologique) 4. La technologie des travaux de coffrage: a. notions générales, terminologie, classification, conditions de qualité; b. coffrage (structure, systèmes de coffrage); c. moulages ; d. des éléments de calcul (charges, de combinaisons, de conception et de vérification); e. décoffrage; f. conditions de qualité des travaux de coffrage. 5. La technologie des travaux de renforcement: a. notions générales; b. type d'acier utilise; c. conditions de livraison, transport et déposer; d. procédés de redressement; e. procédés de façonnage; f. tiges d'assemblage pour la réaliser de plaque et des carcasses à égalité avec fil ou soudé;

	h. montage de renforcement; i. conditions de qualité des travaux de renforcement. 6. Transport du béton: 7. La technologie de fabrication des éléments préfabriqués du béton, béton armé et béton précontraint: 9. La technologie de montage des: a. travaux de béton; b. travaux de montage des éléments préfabriqués;
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Elaboration de projet technologique de coffrage pour structures cellulaires de béton, avec utilisée de system CML, pour les planches et les murs de béton. a. calcul du coffrage; b. plan de panneau d'affichage et détailles des coffrages et leur éléments de soutien; 2. Elaboration de projet technologique de montage des éléments préfabriqués de béton pour une halles du rez-de-chaussée. a. choisissant des éléments préfabriqués; b. choisissant de dispositif de manutention et l'installation; c. établir les caractéristique du montage; d. établir la méthode de montage et élaborer les fiches technologiques de montage;
3. Bibliografie	C. Budan – Tehnologia lucrarilor de constructii II – (format digital) 2. I. Spatarelu, M. Niste – Tehnologia lucrarilor de constructii II – (format digital) 3. I. Spatarelu – Indrumator Tehnologia lucrarilor de constructii II – (format digital) 4. R.Popa, M. Teodorescu – Tehnologia Lucrarilor de Constructii, Ed. ICB, 1984 5. R.Popa, M. Teodorescu – Cofraje modulate din lemn, Ed. ICB, 1978 6. R.Popa, M. Teodorescu – Montarea elementelor prefabricate, Ed. ICB, 1992 7. M. Teodorescu – Tehnologia lucrărilor de zidărie, Ed. UTCB, 1996 8. *** – NE012 -1:2007 – Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat: PARTEA 1: Producerea betonului

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.45
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
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) participare activa pe parcursul anului	0.01
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Se da test din partea de proiect, se verifica lucrul la proiect, de pe tot parcusul anului. Proiectul trebuie sa fie complet si corect iar nota la testare trebuie sa depaseasca 5. Dupa aceea se da examen si din partea de teorie si se face media conform procentajelor	

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	10
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	4	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:	32

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Asist. univ. Covaleov Georgia Alexandra

Numele disciplinei	Management de la construction II / Management în construcții						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2672			
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)						DD	
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:	40	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	2	0

Departament	Departamentul de Construcții Metalice, Management și Grafică Inginerească
Cadru didactic titular:	Lector univ. dr. Silvestru Ramona-Camelia

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: management de projects, management des risques; Abilități: L'étudiant sera capable de planifier, d'organiser des activités, de planifier et de gérer les ressources nécessaires à l'exécution des travaux dans les projets d'investissement L'étudiant sera en mesure d'identifier et d'analyser les risques et de proposer des mesures pour les gérer dans les projets d'investissement Responsabilitate și autonomie: L'étudiant sera capable de travailler seul / en equipe pour planifier, d'organiser des activités, de planifier et de gérer les ressources nécessaires à l'exécution des travaux dans les projets d'investissement.

Descrierea cursului:	
1. Curs	Le planning et organisation des projets - les objectifs de la planification, les techniques de planning, l'anatomie des techniques. Présentation des activités inclues dans le projet – applications. Management des ressources humaines dans des projets d'investissement - communication, supervision du personnel etc. Présentation des logiciels de planning. La planification des ressources. Le cadre générale d'évaluation d'un projet d'investissement Le management de qualité dans le domaine de la construction. Le management des risques dans le domaine de la construction
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Introduction. Déterminer les rythmes d'exécution et les formations des travailleurs pour les processus d'exécution (3 heures) 2. Planifier l'exécution des travaux selon la Méthode de la Succession, accompagnée du plan du calendrier et par le graphique des ressources humaines (1 heures) 3. Planifier l'exécution des travaux selon la Méthode en Chaîne (Line of Balance), accompagnée du plan du calendrier et par le graphique des ressources humaines (2 heures) 4. Planifier l'exécution des travaux selon la procédé MPM pour un bloc d'appartements, accompagnée du plan du calendrier et par le graphique des ressources humaines (4 heures)

	5. Déterminer la population du chantier et sa structure et dimensionner les dotations sociales et administratives associées (2 heures) 6. Élaboration d'organisation du chantier (4 heures) 7. Dimensionnement des unités de production auxiliaires liées à une base de production (2 heures) 8. Rendre / remise de projet (2 heures)
3. Bibliografie	Notes de cours Stoian, M. - Éléments fondamentaux du management de la construction, Ed. Conspress, 2003 Marian Silviu Ionescu-Vlăsceanu, Exemple de projet "

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:	
50% – teste avec questions à options multiples et/ou affirmations vrai/faux et/ou questions (1 heure et 30 minutes) 50% – applications au long du semestre dans l'activité au laboratoire	

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	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	0	Numărul total de ore:	20

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:
	Lector univ. dr. Silvestru Ramona-Camelia

Numele disciplinei	Structures en maçonneries / Structuri din zidărie						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2673			
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	20	Activitate didactică asistată parțial	0

Activitate didactică asistată integral:	20	Din care, săptămânal:			
		Curs	Seminar	Laborator	Proiect
		2	0	0	3

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

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
" Connaissances: l'étudiant pourra connaître les principes pour le prédimensionnement et le dimensionnement d'un bâtiment en maçonnerie Abilités: l'étudiant pourra conformer, prédimensionner et dimenssionner la structures de résistance pour un bâtiment en maçonnerie en fonction des regles techniques spécifiques "

Descrierea cursului:	
1. Curs	"Bâtiments civils avec des murs structuraux en maçonnerie (20 heures) • types de matériaux et des briques, caractéristiques physiques et mécaniques de la maçonnerie ; la conception préliminaire des bâtiments avec des murs structuraux: la hauteur, les joints, les dimensions maximales dans le plan, les formes dans le plan vertical et critères de régularité de la structure, des ouvertures dans les murs structuraux • certains types de systèmes structuraux: les performances et les limites, les domaines d'utilisation, problèmes constructifs pour les murs, les planchers, les escaliers et l'infrastructure ; problèmes des éléments non-structuraux • méthodes de calcul de la maçonnerie sous l'action des charges verticales et horizontales "
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	"Bâtiment avec la structure en maçonnerie: 1. Thème: (4 heures) Explications générales concernant la superstructure avec des murs structuraux en maçonnerie; Prédimensionnement des éléments structuraux: * plancher, potelets en béton armé, Ceintures en béton armé, Linteaux. 2. le modèle structural de la superstructure réalisé avec le programme de calcul ETABS à l'état limite ultime (ELU) et à l'état limite de service (ELS) ; Les caractéristiques du modèle avec des murs structuraux en maçonnerie; Verification du plan d'architecture et du plan de montage

	des prédalles (5 heures) 3. Identification des réponses du système structurel et des composants structuraux. Vérifications des déplacements à ELU et ELS ; Les efforts pour le dimensionnement (Ned, Med, Ved) pour ELU pour deux murs intérieurs de la structure pour les deux directions de l'action sismique (3 heures) 4. Notes partielles pour les projets réalisés par les étudiants (3 heures) 5. Le calcul de la résistance de calcul (capacité) ; NRD, VRD, MRD pour les deux murs structuraux; Vérifications de résistance, de rigidité et de ductilité pour les deux murs structuraux (6 heures) 6. le coffrage de l'escalier en béton armé et le modèle structural de l'escalier réalisé avec le programme de calcul ETABS (3 heures) 7. Identification des effort pour l'escalier; Le plan de ferraillage de l'escalier (3 heures) 8. Vérification générale du projet ; Les notes finales pour les projets réalisés par les étudiants (3 heures)"
3. Bibliografie	"Bibliografie recomandată: Eurocode 6 ; CR6 /2013 ; P100-1/2019 Notes de cours Dimensionnement des bâtiments – A. Pretorian, M. Cincu "

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)	0.30
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:	
épreuve écrite	

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	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	4	12. Studiu resurse internet	0
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	4	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	20

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. dr. ing. Șercăianu Mihai
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Cincu Marina

Numele disciplinei	Economie du batiment et legislation/ Legislatie in constructii						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2674			
Anul de studiu:	4	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)						OB	

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

Activitate didactică asistată integral:	30	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. dr. Silvestru Ramona-Camelia

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Cunoștințe: Les étudiants qui étudient cette discipline vont obtenir des connaissances théoriques et pratiques et des aptitudes liées à la mise en place des concepts économiques et légaux et des investissements et de la planification urbaine, la relevance de l'économie et de la législation dans le domaine du bâtiment, dans le contexte social, économique et politique. ; Abilități: Identifier et utiliser les règlementations techniques spécifiques aux bâtiments civils, industriels et agricoles ; Responsabilitate și autonomie: Les étudiants seront capables de travailler seuls / en equipe pour identifier et utiliser des concepts économiques et légaux et des investissements et de la planification urbaine, dans le contexte social, économique et politique.
Descrierea cursului:

1. Curs	1. Introduction dans l'économie du bâtiment ; Concepts économiques et légaux, le secteur du bâtiment dans des classifications statistiques économiques (par ex. NACE, ISCO), évolutions statistiques des indicateurs relevant dans le domaine du bâtiment , 2. Macroéconomie - concepts fondamentaux, le système économique, le marché , 3. Microéconomie-concepts fondamentaux, offre et demande ; La société commerciale et l'économie de marche - Organisation des sociétés commerciales , 4. Planification des investissements ; Le cout du bâtiment-planification des couts dans les investissements et des projets dans le domaine du bâtiment, évaluation des couts 5. Management intègre dans le domaine du bâtiment ; Efficience de l'énergie dans le domaine du bâtiment - aspects économiques et légaux, 6. Rôle de la législation dans le développement économique du bâtiment et des affaires dans le domaine du bâtiment ; Législation dans le domaine du bâtiment - concepts généraux 7. Législation- sujets de droit; droits de propriété intellectuelle, évidence des droits de propriété- 2 heures , 8. Législation technique pour les investissements et la planification

	urbaine- certificat de planification urbaine , permis a construire pour l'exécution des travaux 9. Législation technique - Assurer la qualité
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Q & R, clarifications, discussions sur l'identification des informations relevant du point de vue économiques et légal et sur les études de cas Travail sur des concepts choisis par les étudiants et/ ou les membres du personnel académique responsable des aspects légaux et économiques dans le domaine du bâtiment, tels comme : -Créer une société dans le domaine du bâtiment , Utiliser les connaissances légales dans l'activité professionnelle–par ex. pour obtenir un certificat de planification urbaine , le permet a construire, aspects pour assurance de qualité
3. Bibliografie	Ramona Silvestru, Gabriela Mehedințu, Cristina Vasilica Icociu (2019) - Economie și legislație în construcții - suport de curs, Ed. Conspress, București ; Loi no. 31 / 1990 des sociétés commerciales, modifiée et complétée ; Loi no. 169 / 2026 - Le code de l'aménagement territoriale, de l'urbanisme et des constructions Décision du Gouvernement no. 907/2016 sur les étapes de développement et contenu cadre des documents technique-économiques pour les projets d'investissements finances par des fonds publics Postăvaru Nicolae (2011), Din secretele managementului integrat pentru IMM, Ed. Matrixrom, București "

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)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	
Examen final – test individuel avec questions à choix multiples, énoncés faux-vrais, questions ouvertes qui ont ete pendant les sujets traités dans les cours et séminaires	

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	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	3	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	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Șef lucr. univ. Iliescu Mădălin
	Titular de disciplină:

	Lector univ. dr. Silvestru Ramona-Camelia

Numele disciplinei	Batiments à haute performance energetique / Cladiri civile de inalta performanta energetica						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine		Domeniu:	Inginerie civilă			
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43		Cod disciplină:	2676			
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)						OP	

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

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

Departament	Departamentul de Sisteme Termo-hidraulice și pentru Protecția Atmosferei
Cadru didactic titular:	Șef lucr. univ. Popescu Ștefan Răzvan

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):	
À l'issue de ce cours, les étudiants sauront maîtriser les principes de conception à haute performance énergétique et le cadre réglementaire, évaluer l'efficacité de l'enveloppe du bâtiment, intégrer les données climatiques dans l'analyse thermique, choisir et dimensionner des solutions d'énergies renouvelables adaptées, adopter une approche systémique globale des équipements et exploiter les outils de simulation énergétique du bâtiment.	
Descrierea cursului:	
1. Curs	Connaître les principes de conception des bâtiments à haute performance énergétique et le cadre réglementaire associé Évaluer la performance énergétique d'un bâtiment et de son enveloppe Choisir des solutions d'utilisation des sources d'énergie renouvelable adaptées au bâtiment Intégrer les systèmes énergétiques dans une approche globale du bâtiment Utiliser des outils de simulation dynamique dans l'énergétique des bâtiments
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Simulation et dimensionnement des sources d'énergie renouvelable dans les bâtiments à haute performance énergétique
3. Bibliografie	1. Razvan Stefan Popescu, Utilizarea energiei regenerabile in cladiri, MatrixRom Publishing House, 2016 2. Technical Encyclopedia for Building Systems, Artecno Ed. 2010 3. Calculation methodology of the energy performance of buildings, indicator Mc 001-2022 4. Energy Efficient Renovation of Existing Buildings for HVAC professionals- REHVA European Guidebook no.32, May 2022, Publisher: REHVA Office, 40 Rue Washington, 1050 Brussels – Belgium ISBN: ISBN 978-2-930521-31-2 5. EN 16798-1:2019, Energy performance of buildings - Ventilation for buildings - Part 1: Indoor environmental input parameters for design and assessment of energy performance of buildings addressing indoor air

	quality, thermal environment, lighting and acoustics - Module M1-6 6. EN 16798-3:2017, Energy performance of buildings - Ventilation for buildings - Part 3: For non-residential buildings - Performance requirements for ventilation and room-conditioning systems (Modules M5-1, M5-4) 7. Commission Recommendation (EU) 2016/1318 of 29 July 2016 on guide-lines for the promotion of nearly zero-energy buildings and best practices to en-sure that, by 2020, all new buildings are nearly zero-energy buildings. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32016H1318 8. Commission Recommendation (EU) 2019/786 of 8 May 2019 on building renovation. Official Journal of the European Union, L 127/34, 16.05.2019. 9. Directive 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings.

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)	0.30
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	10	8. Studiu pentru examinarea finală	10
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:	20

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Conf. univ. Damian Manea Andrei
	Titular de disciplină:
	Șef lucr. univ. Popescu Ștefan Răzvan

Numele disciplinei	Matériaux composites et associés / Materiale și elemente de construcții compozite						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine			Domeniu:	Inginerie civilă		
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43			Cod disciplină:	2667		
Anul de studiu:	4	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	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 Drumuri, Căi Ferate și Materiale de Construcții
Cadru didactic titular:	Prof. univ. Voinițchi Constantin Dorinel

Obiectivele disciplinei (descrierea rezultatelor învățării):
Identifier les matériaux de construction Expliquer les propriétés des matériaux de construction et les technologies de mise en œuvre Évaluer, sélectionner et utiliser de manière optimale les différents matériaux composant les éléments de construction Élaborer la documentation technique concernant le degré d'accomplissement des exigences et résoudre les éventuels défauts de conformité apparus dans la conception, l'exécution, l'utilisation et l'entretien des bâtiments civils, industriels et agricoles.
Descrierea cursului:

1. Curs	• Introduction. Définitions et classifications pour les matériaux unitaires, composites et associes. Evolutions et perspectives • Principes d'élaboration des matériaux composites et associes • Matrices utilisées pour la réalisation des matériaux composites : céramiques, organiques et métalliques • Matériaux de renforcement pour les matrice des matériaux composites(2h) : fibres métalliques, fibres céramiques, fibres organiques, whiskers - Propriétés mécaniques des matériaux composites - Courbes caractéristiques des matériaux composites - Éléments de calcul des performances du matériaux composite a base des propriétés des constituants - Matériaux composites fibreux. Fibres continues et discontinues, longueur critique. • Matériaux composites type béton : - Béton de haute et très haute résistance ; - Bétons armés aux fibres d'acier ; - Bétons armés aux fibres organiques ; - Bétons et mortiers armés aux fibres de verre ; - Bétons confines en tubes métalliques - Bétons de poudres réactives enrobes bitumineux. Renforcement des systèmes de structures utilisant des matériaux composites polymères renforcés de fibres de carbone, fibres de verre.

	Études de cas. Matériaux composites utilisés pour réparer ou renforcer les structures • Composites utilises a la réparation, a la consolidation ou an soutènement des structures. • Geocomposites définitions et classifications. Rôle, propretés et utilisations. • Matériaux composites et associés utilisés pour protection contre eau, isolation thermique, isolation phonique, protection incendie. TOTAL 28h
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	
3. Bibliografie	1. Kurz M., Mercier J., Zambelli G. – Introduction a la science des matériaux, Ed. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1991. 2. Robu I., Popescu M. - Matériaux de construction, fascicules 1…4, Ed.ICB 1993, Ed.UTCB 1996, Ed.Conspress 2005 et 2007 3. Robu I., Popescu M. - Travaux pratiques de matériaux de construction, Ed.IPB 1991

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	0.45
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
2.1 Seminar	0.00
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.	0.10
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 cu subiecte punctuale, subiecte de sinteza si rezolvare probleme. (ii) Examinare în sistem online utilizand platforme digitale: Transmiterea de chestionare on-line și verificarea acestora de către cadrul didactic. 2. Recunoașterea activității pe parcurs și a evaluărilor pe parcurs.	

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	10
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:	14

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	Director de departament:
	Prof. univ. Răcănel Carmen
	Titular de disciplină:

	Prof. univ. Voinițchi Constantin Dorinel

Numele disciplinei	Stage pratique pour le Projet de diplôme / Practică pentru Proiectul de diplomă						
Facultatea:	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine			Domeniu:	Inginerie civilă		
Program de studii	ICF						
Cod plan:	43			Cod disciplină:	2681		
Anul de studiu:	4	Forma de examinare: (E-Examen; C-Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)	C	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	0	Activitate didactică asistată parțial	40		
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):
1) Connaissances L'étudiant sera capable d'expliquer et d'intégrer les connaissances acquises pendant les quatre années d'études, nécessaires à la conception d'un bâtiment. Celles-ci couvrent : - l'évaluation des charges ; - la modélisation structurale ; - le calcul des sollicitations ; - le dimensionnement des éléments en béton armé (planchers, escaliers, charpente, poteaux, voiles, poutres, fondations), selon les normes en vigueur. 2) Compétences L'étudiant sera capable d'élaborer le projet de structure d'un bâtiment réel ou didactique. Il saura rédiger : - la note technique justificative ; - les notes de calcul ; - les pièces dessinées : plans d'architecture, plans de coffrage et de ferraillage des éléments horizontaux et verticaux, plan des fondations avec détails, plan de toiture. 3) Responsabilité et autonomie L'étudiant sera capable de mener de façon autonome et responsable un projet d'ingénierie du bâtiment. Il saura aussi argumenter ses choix techniques et respecter la réglementation, la sécurité structurale et l'éthique professionnelle. Il pourra présenter et soutenir son travail devant un jury, en se préparant ainsi à l'activité professionnelle d'ingénieur de structures.
Descrierea cursului:

1. Curs	-
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	Le projet comprendra : Le dimensionnement et le détaillage d'une structure en béton/acier/maçonnerie/bois, y compris l'infrastructure et/ou les fondations. Dans le cas de structures dont la superstructure présente une complexité particulière, l'infrastructure et les fondations peuvent

	faire l'objet d'un simple prédimensionnement. ou Le dimensionnement et le détaillage de l'infrastructure et/ou des fondations d'un bâtiment civil ou industriel, l'étude de la stabilité des massifs de sol, les ouvrages de soutènement d'une excavation profonde liée à une construction ou d'un ouvrage souterrain, y compris la présentation de leur technologie d'exécution. Pièces écrites : Page de garde / Couverture Table des matières Mémoire technique justifiant et décrivant la solution technique retenue (solutions constructives de principe pour l'enveloppe du bâtiment, les cloisons intérieures, etc.) Notes de calcul – théorie : a. Évaluation des actions de calcul ; b. Calcul structural d'ensemble ; c. Dimensionnement / vérification des principaux éléments structuraux d'une construction (ex. : dalles, poutres, poteaux, murs ou fondations, conformément au sujet du projet), calcul / vérification du sol de fondation, le cas échéant. Notes de calcul – dimensionnement des éléments structuraux : a. Évaluation des actions de calcul ; b. Calcul structural d'ensemble ; c. Calcul d'au moins 3 éléments structuraux. Documents normatifs utilisés pour la conception, références bibliographiques Pièces dessinées : (à titre indicatif) plans au format A1/A2 Plan d'architecture de l'étage courant ; Plan de positionnement général des éléments structuraux en plan et en élévation (coupe transversale et/ou coupe longitudinale, plan de coffrage du plancher de l'étage courant) ; Plans de détail des éléments structuraux dimensionnați (dalles, poutres, poteaux, escaliers, murs ou fondations, selon le cas, conformément au sujet du projet).
3. Bibliografie	

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	0.00
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.	0.99
4. Alte criterii (se vor specifica)	0.00
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Contrôle du projet

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	0
2. Studiu bibliografie obligatorie	0	9. Ședințe de consultații	10
3. Studiu bibliografie suplimentară	0	10. Documentare practică pe teren	0
4. Pregătire activități specific disciplinei	0	11. Studiu la bibliotecă adițional	6
5. Pregătire teme	58	12. Studiu resurse internet	6
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise	0	13. Alte activități (se enumeră)	0
7. Studiu pentru evaluări periodice orale	0	Numărul total de ore:	100

Data:	Decan:
2026	Conf. univ. dr. ing. Daniela Țăpuși
	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: