

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul fundamental:	ȘTIINȚE INGINEREȘTI
Domeniul de studii:	INGINERIA MEDIULUI
Ciclul de studii:	LICENȚĂ
Programul de studii:	INGINERIA MEDIULUI
Durata studiilor:	4 ani (8 semestre)
Forma de învățământ:	CU FRECVENȚĂ (IF)

Valabil începând cu anul universitar 2014 / 2015

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

1. Cerințe pentru obținerea diplomei de licență:

- 240 credite la discipline obligatorii;
- 10 credite la examenul de diplomă.

2. Structura anului universitar

Activități didactice (săptămâni)								Sesiuni examene (săptămâni)			Vacanțe (săptămâni)		
Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5	Sem. 6	Sem. 7	Sem. 8	Iarnă	Vară	Restanțe	Iarnă	Vară	Toamnă
14	14	14	14	14	14	14	14	4	4	3	2	2	-

3. Număr de ore pe săptămână

Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5	Sem. 6	Sem. 7	Sem. 8
25	26	27	26	28	27	26	26

4. Condiții de promovare a anului de studiu. Condiții de revenire

Conform regulamentului privind organizarea programelor de studii în sistemul de credite transferabile din Universitatea Tehnică de Construcții București.

5. Examenul de diplomă

- Perioada de întocmire a proiectului de diplomă – în cursul semestrului 8.
- Perioada de susținere a lucrării de disertație – IULIE, SEPTEMBRIE și FEBRUARIE.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI
FACULTATEA: DE HIDROTEHNICĂ
DOMENIUL: INGINERIA MEDIULUI
PROGRAMUL DE STUDIU: INGINERIA MEDIULUI
FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: INGINERII ZI
COD : U02.02.IME.IZ.L15

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT – ÎNCEPÂND CU ANUL I 2014 / 2015

Semestrul: 1 (14 săptămâni)

Nr crt	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare	
				S	L	P						
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)												
1.	Analiză matematică I	1.OB01DF	2	2	-	-	3	7	5	-	E	
2.	Algebră liniară și geometrie analitică	1.OB02DF	3	2	-	-	4	9	6	-	E	
3.	Fizică generală	1.OB03DF	2	1	1	-	2	6	4	-	C	
4.	Chimia poluanților	1.OB04DF	3	-	2	-	2	7	6	-	E	
5.	Utilizarea calculatoarelor (UC)	1.OB05DF	1	-	2	-	2	5	3	-	C	
6.	Topografie	1.OB06DD	2	2	-	-	2	6	4	-	E	
7.	Educație fizică și sport I	1.OB07DC	-	(2)	-	-	-	(2)	-	-	-	
DISCIPLINE OPȚIONALE IMPUSE (OP)												
8.	Limbi străine I	1.OP08DC	-	(2)	-	-	(1)	(3)	2	-	C	
TOTAL			25	13	7	5	-	15	40	30	-	4 E + 3 C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)												
1.	Limba română, cultură și civilizație umanistă	1.FC01DC	2	-	-	-	1	3	-	-	-	
2.	Complemente de matematică	1.FC02DF	1	1	-	-	1	3	2	-	-	
TOTAL			3	1	-	-	2	6	2	-	-	

Semestrul: 2 (14 săptămâni)

Nr crt	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare	
				S	L	P						
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)												
1.	Analiză matematică II	2.OB01DF	2	2	-	-	3	7	5	-	E	
2.	Ecuatii diferențiale și cu derivate parțiale	2.OB02DF	2	2	-	-	3	7	5	-	E	
3.	Meteorologie și climatologie	2.OB03DD	2	1	1	-	2	6	4	-	C	
4.	Fizica poluării atmosferei	2.OB04DD	2	2	-	-	2	6	4	-	E	
5.	Termodinamică	2.OB05DD	2	2	-	-	2	6	4	-	E	
6.	Ecologie	2.OB06DD	2	1	-	-	1	4	2	-	C	
7.	Programarea și utilizarea bazelor de date	2.OB07DF	1	-	2	-	1	4	2	UC	C	
8.	Educație fizică și sport I	2.OB08DC	-	(2)	-	-	-	(2)	1	-	C (A/R)	
9.	Practică I (Practică topografică)	2.PC09DD	2 săpt. x 30 ore				-	-	2	-	-	C
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)												
10.	Limbi străine II	2.OP10DC	-	(2)	-	-	(1)	(3)	1	-	C	
TOTAL			26	13	10	3	-	14	40	30	-	4 E + 6 C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)												
1.	Cultură și civilizație umanistă	2.FC01DC	2	-	-	-	1	3	3	-	C	
2.	Probleme globale ale omenirii	2.FC02DC	2	1	-	-	1	4	3	-	C	
3.	Complemente de matematică	2.FC03DF	1	1	-	-	1	3	2	-	-	
TOTAL			5	2	-	-	3	10	8	-	2 C	

Discipline obligatorii de trecere din anul I în anul II

- Analiză matematică I
- Algebră liniară și geometrie analitică
- Chimia poluanților

Nr.credite

5
6
6

Total 17

Semestrul: 3 (14 săptămâni)

Nr crt	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Ecuatiile fizicii matematice	3.OB01DF	1	1	-	-	1	3	2	-	E
2.	Ecosisteme acvatice și terestre	3.OB02DS	1	-	1	-	1	3	2	-	C
3.	Teoria probabilităților și statistică	3.OB03DF	2	2	-	-	2	6	4	-	E
4.	Mecanica fluidelor I	3.OB04DD	4	2	1	-	3	10	7	-	E
5.	Termotehnică	3.OB05DD	2	2	-	-	2	6	5	-	E
6.	Geologie inginerească	3.OB06DD	1	-	1	-	2	4	2	-	C
7.	Desen tehnic și geometrie descriptivă	3.OB07DF	2	-	2	-	1	5	4	-	C
8.	Discipline socio-umane I	3.OB08DC	1	1	-	-	1	3	2	-	C
9.	Educație fizică și sport II	3.OB09DC	-	(2)	-	-	-	(2)	-	-	-
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)											
10.	Limbi străine III	3.OP10DC	-	(2)	-	-	(1)	(3)	2	-	C
TOTAL			27	14	8	5	-	13	40	30	4 E + 5 C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)											
1.	Identificarea parametrilor sistemelor	3.FC01DD	2	1	-	-	2	5	4	-	C
TOTAL			3	2	1	-	-	2	5	4	1 C

Semestrul: 4 (14 săptămâni)

Nr crt	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Mecanica fluidelor II (MF II)	4.OB01DD	3	3	-	-	3	9	7	MFI	E
2.	Mecanica construcțiilor	4.OB02DD	2	2	-	-	3	7	4	-	C
3.	Deșeuri urbane și industriale	4.OB03DS	2	-	1	-	2	5	3	-	C
4.	Evaluarea emisiilor de poluanți în atmosferă	4.OB04DS	2	2	-	-	2	6	5	-	E
5.	Ingineria vântului	4.OB05DD	2	-	1	-	2	5	4	-	E
6.	Pedologie	4.OB06DD	2	-	2	-	1	5	4	-	E
7.	Discipline socio-umane II	4.OB07DC	1	1	-	-	1	3	1	-	C
8.	Educație fizică și sport II	4.OB08DC	-	(2)	-	-	-	(2)	1	-	C(A/R)
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)											
9.	Limbi străine IV	4.OP09DC	-	(2)	-	-	(1)	(3)	1	-	C
TOTAL			26	14	8	4	-	14	40	30	4 E + 5 C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)											
1.	Programare	4.FC.01.DF	1	-	2	-	2	5	3	-	C
2.	Protecția atmosferei	4.FC.02.DS	2	-	2	-	2	6	2	-	C
TOTAL			7	3	-	4	-	4	11	5	2 C

Discipline obligatorii de trecere din anul II în anul III

1. Discipline din anul I de studii:	<u>Nr.credite</u>
- Analiză matematică II	5
- Fizica poluării atmosferei	4
- Ecologie	2
2. Discipline din anul II de studii	
- Mecanica fluidelor I	7
- Mecanica construcțiilor	4
- Evaluarea emisiilor de poluanți în atmosferă	5
Total	27

Semestrul: 5 (14 săptămâni)

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Mecanica pământurilor	5.OB01DS	3	-	3	-	2	8	6	-	E
2.	Hidraulica râurilor	5.OB02DD	2	-	1	-	2	5	4	-	C
3.	Hidrologie și hidrogeologie	5.OB03DD	3	-	2	-	2	7	6	-	E
4.	Alimentări cu apă și canalizări (E)	5.OB04DS	2	-	3	-	2	7	6	-	E
5.	Discipline socio-umane III	5.OB05DC	1	1	-	-	1	3	2	-	C
6.	Infografică	5.OB06DF	1	-	2	-	1	4	2	-	C
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)											
7.	Disciplina opțională 1	5.OP07DS	2	-	2	-	2	6	4	-	E
TOTAL			28	14	1	13	-	12	40	30	4 E + 3 C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)											
1.	A doua limbă străină	5.FC.01.DC	-	2	-	-	1	3	-	-	-
2.	Ecohidrologie	5.FC.02.DS	2	-	2	-	2	6	4	-	C
TOTAL			6	2	2	2	-	3	9	4	1 C

Disciplina opțională 1:

1. Instalații și echipamente pentru asigurarea calității aerului
2. Instalații și echipamente pentru denocivizarea deșeurilor industriale

Semestrul: 6 (14 săptămâni)

Nr. Crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare	
				S	L	P						
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)												
1.	Inginerie costieră	6.OB01DD	2	-	-	2	2	6	5	-	E	
2.	Transportul poluanților în mediu	6.OB02DS	3	-	2	-	2	7	4	MF II	E	
3.	Regularizări de râuri și îndiguiri	6.OB03DD	2	-	2	-	2	6	3	-	C	
4.	Amenajări și construcții hidrotehnice	6.OB04DD	3	-	2	-	2	7	5	-	E	
5.	Tratarea apei	6.OB05DS	2	-	-	3	3	8	5	E	E	
6.	Practică II	6.PC06DD	4 săpt. x 30 ore				-	-	4	-	-	C
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)												
7.	Disciplina opțională 2	6.OP07DS	2	-	2	-	2	6	4	-	C	
TOTAL			27	14	-	8	5	13	40	30	4E + 3C	
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)												
1.	A doua limbă străină	6.FC.01.DC	-	2	-	-	1	3	2	-	C	
2.	Tehnici de modelare fizică	6.FC.02.DS	2	-	2	-	2	6	4	-	C	
TOTAL			6	2	2	2	-	3	9	6	2 C	

Disciplina opțională 2:

- a) Stabilitatea masivelor de pământ
- b) Ingineria apelor subterane

Discipline obligatorii de trecere din anul III în anul IV

Nr.credite

1. Discipline din anul II de studii

- Mecanica fluidelor II

7

2. Discipline din anul III de studii

- Alimentări cu apă și canalizări

6

- Transportul poluanților în mediu

4

- Disciplina opțională 1

4

Total 21

Semestrul: 7 (14 săptămâni)

Nr crt	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Epurarea apelor uzate	7.OB01DS	2	-	-	3	3	8	6	Alim. cu apă	E
2.	Microbiologie și toxicologie	7.OB02DS	2	-	1	-	3	6	4	-	C
3.	Depozite ecologice de deșuri	7.OB03DS	2	-	1	-	1	4	3	-	C
4.	Economia mediului	7.OB04DS	2	2	-	-	2	6	5	-	E
5.	Gospodărirea apelor	7.OB05DS	2	-	2	-	2	6	5	-	E
6.	Sisteme informatice geografice	7.OB06DS	1	-	3	-	1	5	4	-	C
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)											
8.	Disciplina opțională 3	7.OP07DS	2	-	1	-	2	5	3	-	E
TOTAL		26	13	2	8	3	14	40	30		4E + 3C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)											
1.	Sisteme expert	7.FC.01.DS	2	-	2	-	2	6	4	-	C
TOTAL		4	2	-	2	-	2	6	4	-	1 C

Disciplina opțională 3:

- a) Zgomot și vibrații
- b) Surse de energie regenerabilă

Semestrul: 8 (14 săptămâni)

Nr crt	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare	
				S	L	P						
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)												
1.	Evaluarea impactului asupra mediului	8.OB01DS	2	-	2	-	3	7	4	-	C	
2.	Sisteme de management de mediu	8.OB02DS	2	1	-	-	2	5	3	-	E	
3.	Monitoringul factorilor de mediu	8.OB03DS	2	1	-	-	2	5	3	-	E	
4.	Politici de mediu și legislație	8.OB04DS	2	1	-	-	2	5	3	-	C	
5.	Remedierea terenurilor poluate	8.OB05DS	2	-	2	-	2	6	4	-	E	
6.	Practică pentru proiectul de diplomă	8.PR06DS	4 săpt. x 30 ore				-	-	5	-	-	C
7.	Elaborare proiect diplomă	8.PD07DS	-	-	-	6	-	6	5	235 credite	C (A/R)	
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)												
8.	Disciplina opțională 4	8.OP08DS	2	-	1	-	3	6	3	-	E	
TOTAL		26	12	3	5	6	14	40	30		4 E + 4 C	
Susținerea proiectului de diplomă		8.PD01DS	-	-	-	-	-	-	10	240	E	
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)												
1.	Măsuri nestructurale de apărare împotriva inundațiilor	8.FC.01.DS	2	-	2	-	2	6	4	-	C	
TOTAL		4	2	-	2	-	2	6	4	-	1 C	

Disciplina opțională 4:

- a) Exploatarea lucrărilor edilitare
- b) Întreținerea lucrărilor hidrotehnice

Notă: Numărul de ore pentru disciplinele aferente semestrului 8 sunt structurate în programul orar pentru 10 săptămâni.

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing. Iohan Neuner

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Ioan Bica

Notații: C - ore de curs; S - ore de seminar; L - ore de laborator/lucrări; P - ore de proiect; PD - proiect de diplomă; SI - ore de studiu individual; TO - total ore pe săptămână; CR - credite acordate; E - examen; C - colocviu; A/R – admis/respins.