

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul fundamental:	STIINTE INGINEREȘTI
Domeniul de studii:	INGINERIE CIVILĂ
Ciclul de studii:	MASTER
Programul de studii:	INGINERIE HIDRAULICĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI
Durata studiilor:	2 ani (4 semestre)
Forma de învățământ:	CU FRECVENTĂ (IF)

Valabil începând cu anul universitar 2015/ 2016

Sedința de Consiliu al Facultății de Hidrotehnică din data de 9.06.2015

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

1. Cerințe pentru obținerea diplomei de master:

- 120 credite la discipline obligatorii;
- 10 credite la examenul de disertație.

2. Structura anului universitar

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

3. Număr de ore pe săptămână

Semestrul 1	Semestrul 2	Semestrul 3	Semestrul 4
17	17	17	14

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 disertație

- Perioada de întocmire a lucrării de disertație – în cursul semestrului 4.
- Perioada de susținere a lucrării de disertație – IUNIE și SEPTEMBRIE.

PLAN DE INVATAMANT VALABIL ÎNCEPÂND CU ANUL I 2015/2016

Semestrul: 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare	
				S	L	P						
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)												
1.	Calculul numeric și aplicații științifice	1.OB01DA	2	-	2	-	5	9	6	-	E	
2.	Hidraulică (Complemente I)	1.OB02DA	2	-	2	-	5	9	7	-	E	
3.	Sisteme informatice geografice	1.OB03DS	1	-	2	-	4	7	5	-	C	
4.	Statistică și probabilități	1.OB04DS	2	-	1	-	5	8	6	-	E	
5.	Gospodărirea calitativă a resurselor de apă	1.OB05DA	1	-	2	-	4	7	6	-	E	
TOTAL			17	8	-	9	-	23	40	30	-	4E+1C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)												
1.	Limbi străine I	1.FC01DC	-	2	-	-	1	3	2	-	C	
2.	Autocad I	1.FC02DC	2	2	-	-	2	6	4	-	C	
TOTAL			6	2	4	-	-	3	9	6	-	2C

Semestrul: 2

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare	
				S	L	P						
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)												
1.	Hidraulică (Complemente II)	2.OB01DA	2	-	2	-	5	9	7	-	E	
2.	Ingineria apelor subterane	2.OB02DS	2	-	2	-	5	9	7	-	E	
3.	Condiții de contract	2.OB03DS	2	-	1	-	4	7	7	-	E	
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)												
1.	a) Schimbări climatice	2.OP04DS	1	-	1	-	3	5	3	-	C	
	b) Evaluarea riscurilor tehnologice și efecte asupra sănătății umane											
2.	a) Concepte ecologice în amenajările hidrotehnice	2.OP05DS	1	-	1	-	3	5	3	-	C	
	b) Ape urbane											
3.	a) Metode experimentale în ingineria mediului	2.OP06DS	1	-	1	-	3	5	3	-	C	
	b) Amenajarea teritoriului și dezvoltare regională											
TOTAL			17	9	-	8	-	23	40	30	-	3E+3C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)												
1.	Limbi străine II	2.FC01DC	-	2	-	-	1	3	2	-	C	
2.	Metodologia cercetării științifice	2.FC02DC	1	1	-	-	1	3	2	-	C	
3.	Autocad II	2.FC03DC	1	1	-	-	1	3	2	-	C	
4.	Sisteme de tehnici spațiale în	2.FC04DS	2	2	-	-	2	6	4	-	C	

	ingineria mediului											
TOTAL		10	4	6	-	-	5	15	10			4 C

Semestrul: 3 – ELECTIVE 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Hazarduri naturale – viituri	EL1.3.OB0 1DA	2	-	2	-	5	9	6	-	E
2.	Urmărirea și reabilitarea construcțiilor hidrotehnice	EL1.3.OB0 2DS	2	-	1	-	5	8	6	-	E
3.	Metode moderne în hidroameliorații	EL1.3.OB0 3DA	1	-	-	2	5	8	6	-	E
4.	Evaluarea siguranței și a riscului asociat construcțiilor hidrotehnice	EL1.3.OB0 4DS	2	-	2	-	4	8	6	-	E
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)											
5.	a) Gestiunea zonei costiere și a zonelor umede	EL1.3.OP0 5DS	1	-	2	-	4	7	6	-	C
	b) Modelarea matematică a fenomenelor bazinale										
TOTAL		17	8	-	7	2	23	40	30	-	4E+1C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)											
1.	Managementul proiectelor	EL1.3.FC0 1DC	2	2	-	-	2	6	4	-	C
TOTAL		4	2	2	-	-	2	6	4		1 C

Semestrul: 3 – ELECTIVE 2

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Reabilitarea structurilor hidro-edilitare	EL2.3.OB0 1DS	2	-	1	-	5	8	6	-	E
2.	Procedee speciale de tratare a apei	EL2.3.OB0 2DA	2	-	-	2	5	9	6	-	E
3.	Epurarea avansată a apelor uzate	EL2.3.OB0 3DA	2	-	-	2	5	9	6	-	E
4.	Programe de calcul utilizate în sistemele de alimentare cu apă și de canalizare	EL2.3.OB0 4DS	1	-	2	-	5	8	6	-	C
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)											
5.	a) Sisteme de control și achiziție de date	EL2.3.OP0 5DS	2	-	1	-	3	6	6	-	E
	b) Epurare ape uzate industriale										
TOTAL		17	9	-	4	4	23	40	30	-	4 E + 1 C
DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)											
2.	Managementul proiectelor	EL2.3.FC 01DC	2	2	-	-	2	6	4	-	C
TOTAL		4	2	2	-	-	2	6	4		1 C

Semestrul: 3 – ELECTIVE 3

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Geotehnica mediului	EL3.3.OB01DA	2	-		2	4	8	6	-	E
2.	Epurare ape uzate industriale	EL3.3.OB02DA	2	-	2		5	9	6	-	E
3.	Gestiunea zonei costiere și a zonelor umede	EL3.3.OB03DS	1	-	2	-	5	8	6	-	E
4.	Fenomene de poluare în pământuri nesaturate	EL3.3.OB04DS	1	-	1	-	4	6	6	-	C

DISCIPLINE OPTIONALE (OP)

5.	a) Managementul și revitalizarea zonelor contaminate b) Managementul durabil al resurselor	EL3.3.OP05DS	2	-	2	-	5	9	6		E	
TOTAL			17	8	-	7	2	23	40	30	-	4E+1C

DISCIPLINE FACULTATIVE (FC)

3.	Managementul proiectelor	EL3.3.FC01DC	2	2	-	-	2	6	4	-	C	
TOTAL			4	2	2	-	-	2	6	4	-	1 C

Semestrul: 4

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare	
				S	L	P						
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)												
1.	Practică de cercetare – proiectare	4.PR01DA	-	-	-	7	13	20	15	-	C	
2.	Definitivare și elaborare lucrare de disertație	4.PD02DS	-	-	-	7	13	20	15	-	C	
TOTAL			14	-	-	-	14	26	40	30	-	2 C
Susținerea examenului de disertație		4.PD03DS	-	-	-	-	-	-	10	-	A/R	

RECTOR,
Prof. dr. Ing. Iohan NEUNER

DECAN,
Prof. 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/disertație; SI - ore de studiu individual; TO - total ore pe săptămână; CR - credite acordate; E - examen; C - colocviu; A/R – admis/respins.