

Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti  
 Facultatea de Constructii Civile, Industriale si Agricole  
 Program Master  
 Domeniul fundamental : Stiinte Ingineresti  
 Domeniul acreditat: Inginerie Civila  
 Programul de studii universitare de masterat: **Inginerie Structurala**

**PLAN DE INVATAMANT 2020-2021**

**Semestrul 1**

Nr. Crt.	Denumirea Disciplinei	Cod	C	S	L	P	SI	TO	CR	Forma de examinare
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>										
1.	Analiza numerica	DA	2		1		2	5	4	C
2.	Procese si marimi aleatoare aplicate in ingineria structurala	DA	2	1			5	8	5	E
3.	Stabilitate si dinamica structurala	DA	2		2		4	8	5	E
4.	Seismologie inginereasca si inginerie seismica	DA	2		1		5	8	6	E
5.	Beton precomprimat si beton cu armatura rigida	DA	2	1	1		6	10	6	E
<b>DISCIPLINE OPTIONALE</b>										
6.	(i) Materiale structurale noi (ii) Metode experimentale in ingineria structurala	DA	2		1		3	6	4	C
<b>Total 20</b>			<b>12</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>25</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>4E + 2C</b>

**Semestrul 2**

Nr. Crt.	Denumirea Disciplinei	Cod	C	S	L	P	SI	TO	CR	Forma de examinare
<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>										
7.	Complemente de teoria elasticitatii si teoria placilor	DA	2		1		4	7	4	E
8.	Vulnerabilitate si risc la actiuni din hazard natural	DS	2		1		5	8	4	E
9.	Analiza structurala in domeniul neliniar	DA	2	1			5	8	4	C
10.	Stabilitatea structurilor din otel	DS	2		1		5	8	5	E
11	Etica si integritate academica	DC	1				1	2	1	C

	<b>DISCIPLINE OPTIONALE</b>									
12.	i) Structuri de beton pentru cladiri si constructii speciale ii) Structuri de beton pentru infrastructura in transporturi iii) Structuri de beton pentru constructii hidrotehnice	DS	2			2	4	8	6	E+Pr
13.	i) Structuri metalice pentru cladiri si constructii speciale ii) Structuri metalice pentru infrastructura in transporturi iii) Structuri metalice pentru constructii hidrotehnice	DS	2			2	4	8	6	E+Pr
	<b>Total 21</b>		<b>13</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>49</b>	<b>30</b>	<b>5E+2C+2Pr</b>

### *Semestrul 3*

Nr. Crt.	Denumirea Disciplinei	Cod	C	S	L	P	SI	TO	CR	Forma de examinare
	<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>									
14.	Interactiunea teren-structura	DA	2		2		4	8	5	C
15.	Structuri de zidarie si de lemn	DS	2			2	4	8	6	E+Pr
	<b>DISCIPLINE OPTIONALE</b>									
16.	i) Structuri pentru cladiri inalte ii) Poduri si viaducte cu deschideri mari iii) Structuri pentru acumulari de apa	DS	2		2		4	8	6	E
17.	i) Reabilitarea structurilor de beton ii) Reabilitarea structurilor din otel iii) Reabilitarea structurilor de zidarie si lemn	DS	2			2	4	8	7	E+Pr

18.	i) Tehnologii pentru cladiri si constructii speciale ii) Tehnologii speciale pentru infrastructura in transporturi iii) Tehnologii speciale pentru constructii hidrotehnice	DS	2		2		4	8	6	E
<b>Total 20</b>			<b>10</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>4E+1C+2Pr</b>

#### Semestrul 4

Nr. Crt	Denumirea Disciplinei	Cod	C	S	L	P	SI	TO	CR	Forma de examinare
	<b>DISCIPLINE OBLIGATORII</b>									
1	Activități de cercetare - proiectare	DA	-	-	-	7	13	20	15	C
2	Definitivare și elaborare lucrare de disertație	DS	-	-	-	7	13	20	15	C
<b>TOTAL 14</b>			<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>2C</b>
	Susținere lucrare de disertație								10	E

#### DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. Crt.	Denumirea Disciplinei	Sem	C	S	L	P	SI	TO	CR	Forma de examinare
1.	Tehnici de comunicare specializata in limba straina	1		2			1	3	2	C
2.	Tehnici de comunicare specializata in limba straina	2		2			1	3	2	C
3.	Calculul structurilor cu metoda elementului finit	1	2	2			3	7	4	C
4.	Structuri usoare realizate din profile cu pereti subtiri	2	2		2		3	7	4	C
<b>Total</b>			<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>8</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>4C</b>

*TABELE CENTRALIZATOARE*  
SINOPSIS STATISTIC AL BUGETULUI DE ORE

Tip ore	Nr.ore	%	ECTS	Nr. credite
Discipline de aprofundare - DA	518	50.00	Credite program studii	120
Discipline de sinteza - DS	518	50.00		
<b>TOTAL</b>	<b>1036</b>	<b>100</b>		
Discipline obligatorii	714	68.92	Credite la disciplinele obligatorii	85
Discipline optionale	322	31.08	Credite la disciplinele optionale	35
<b>TOTAL</b>	<b>1036</b>	<b>100</b>		<b>120</b>
Lucrarea de dizertatie	98	8.64	Credite la lucrarea de dizertatie	10
<b>TOTAL</b>	<b>1134</b>		Total credite program studii	<b>130</b>

	Volum ore	ECTS	Forme de examinare
Semestrul I	280	30	<b>4E + 2C</b>
Semestrul II	280	30	<b>5E+2C+2Pr</b>
Semestrul III	280	30	<b>4E+1C+2Pr</b>
Semestrul IV	196	30	<b>2C</b>
<b>Total</b>	<b>1036</b>	<b>120</b>	<b>13E+6C+4Pr</b>
Lucrare de dizertatie	98	10	<b>E</b>
<b>Total</b>	<b>1134</b>	<b>130</b>	<b>14E+6C+4Pr</b>

- Raportul dintre orele de prelegeri si cele de activitati aplicative:  $476/560=0.85$  cu orele de la lucrarea de dizertatie incluse (*Standardul ARACIS prevede 1:1 admitandu-se variatii in limitele de  $\pm 25\%$* ).

Rector,

Decan,

Prof.univ.dr.ing.Radu Sorin VACAREANU

Conf. univ. dr. ing. Mihail IANCOVICI