

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

### Cerințe pentru obținerea diplomei / Verificarea normelor ARACIS

Tip ore	Nr. ore	%
Discipline obligatorii (OB)	<b>2788</b>	<b>87,67</b>
Discipline opționale (OP)	<b>392</b>	<b>12,33</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3180</b>	<b>100%</b>
Practică (OB)	<b>240</b>	-
Discipline facultative (FA)	<b>420</b>	-
Ore de studiu individual (OSI)	<b>2520</b>	-
Discipline fundamentale	<b>560</b>	<b>17,61</b>
Discipline de domeniu	<b>1294</b>	<b>40,69</b>
Discipline de specialitate	<b>1102</b>	<b>34,65</b>
Discipline complementare	<b>224</b>	<b>7,04</b>
Raport ore curs / ore aplicații	<b>1498 / 1682 = 0,89</b>	

Tip credit	Nr. credite	%
Credite la discipline obligatorii	<b>210</b>	<b>87,50</b>
Credite la discipline opționale	<b>30</b>	<b>12,50</b>
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>100%</b>
Credite pentru susținerea lucrării de finalizare	<b>10</b>	-
Credite la discipline facultative	<b>29</b>	-
Credite la discipline fundamentale	<b>49</b>	<b>20,42</b>
Credite la discipline de domeniu	<b>96</b>	<b>40,00</b>
Credite la discipline de specialitate	<b>80</b>	<b>33,33</b>
Credite la discipline complementare	<b>15</b>	<b>6,25</b>
Raport Examene / Total forme verificare	<b>38 / 74 = 51,35%</b>	

### Structura anilor universitari (în săptămâni)

Anul de studiu	Activități didactice		Sesiuni examene			Practică	Vacanțe		
	Semestrul 1	Semestrul 2	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul 1	14	14	3	3	2	-	2	1	10
Anul 2	14	14	3	3	2	3	2	1	10
Anul 3	14	14	3	3	2	3	2	1	10
Anul 4	14	14	3	3	1	2	2	1	-

### Numărul orelor pe săptămână

Anul	Semestrul I	Semestrul II
1	26	28
2	26	26
3	26	26
4	26	26

Rector  
**Prof. dr. ing. Marian Barbu**

Decan  
**Ș.I. dr. ing. Nicușor Baroiu**

<b>Anul de studiu 1 - anul universitar 2022-2023</b>																		
Nr. crt. (Nr.opt./Nr.disc.)	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)						Semestrul II (14 săpt.)						OSI		
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	S	L	P	E/V/C/P	Credite			
1	Analiză matematică	Obligatorie	0124.1OB01F	2	2	-	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69		
2	Fizică	Obligatorie	0124.1OB02F	2	-	2	-	V	5	-	-	-	-	-	-	69		
3	Geometrie descriptivă	Obligatorie	0124.1OB03F	2	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69		
4	Știința și ingineria materialelor	Obligatorie	0124.1OB04D	2	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69		
5	Chimie	Obligatorie	0124.1OB05F	2	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69		
6	Chimie fizică	Obligatorie	0124.1OB06D	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	5	69		
7	Tehnologia materialelor	Obligatorie	0124.1OB07D	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	5	69		
8	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	Obligatorie	0124.1OB08F	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	E	4	58		
9	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I	Obligatorie	0124.1OB09F	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	5	69		
10	Electrotehnică	Obligatorie	0124.1OB10D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	V	2	8		
11	Desen tehnic și infografică	Obligatorie	0124.1OB11F	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	V	5	69		
12	Educație fizică și sport	Obligatorie	0124.1OB12C	-	2	-	-	V	1	-	2	-	-	V	1	-6		
13	Limba engleză	Obligatorie	0124.1OB13C	-	2	-	-	V	2	-	2	-	-	V	2	44		
14	Competențe digitale avansate	Obligatorie	0124.1OB17C	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	V	1	-3		
15	Comunicare	Opțională	0124.1OP15C	1	1	-	-	V	2	-	-	-	-	-	-	22		
(1 / 2)	etică și integritate academică		0124.1OP16C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22		
16	Limba franceză	Facultativă	0124.1FA14C	-	2	-	-	V	2	-	2	-	-	V	2	44		
<b>TOTAL</b>		<b>Discipline obligatorii</b> (ore fizice pe săptămână)		<b>10</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>-</b>		<b>4E+3V</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>4E+5V</b>	<b>30</b>	<b>722</b> (ore/an)	
				<b>24</b>							<b>28</b>							
		<b>Discipline opționale</b> (ore fizice pe săptămână)		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		<b>1V</b>	<b>2</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>22</b> (ore/an)
				<b>2</b>							<b>-</b>							
<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b> (ore fizice pe săptămână)		<b>11</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>-</b>		<b>4E+4V</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>4E+5V</b>	<b>30</b>	<b>744</b> (ore/an)	
				<b>26</b>							<b>28</b>							

<b>Anul de studiu 2 - anul universitar 2023-2024</b>																	
Nr. crt. (Nr.opt./Nr.disc.)	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)						Semestrul II (14 săpt.)						OSI	
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	S	L	P	E/V/C/P	Credite		
1	Informatică aplicată	Obligatorie	0124.2OB01F	2	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69	
2	Rezistența materialelor	Obligatorie	0124.2OB02D	2	1	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	44	
3	Metode numerice	Obligatorie	0124.2OB03F	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	58	
4	Termotehnică	Obligatorie	0124.2OB04D	2	1	1	-	V	4	-	-	-	-	-	-	44	
5	Tehnici de analiză și caracterizare a materialelor	Obligatorie	0124.2OB05D	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	58	
6	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II	Obligatorie	0124.2OB06F	2	-	2	2	E+P	5+1	-	-	-	-	-	-	66	
7	Metalurgie fizică I	Obligatorie	0124.2OB07D	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	4	44	
8	Electronică și automatizări	Obligatorie	0124.2OB08D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
9	Protecția mediului în industrie	Obligatorie	0124.2OB09D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	V	3	33	
10	Mecanica fluidelor	Obligatorie	0124.2OB10D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	V	3	33	
11	Proprietățile materialelor	Obligatorie	0124.2OB11D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
12	Organe de mașini și mecanisme	Obligatorie	0124.2OB12D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	2	E+P	3+1	30	
13	Teoria plasticității și ruperii materialelor	Obligatorie	0124.2OB13D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
14	Practică de domeniu	Obligatorie	0124.2OB14D	-						3 săptămâni x 30 ore				V	4	-	
15	Educație fizică și sport	Obligatorie	0124.2OB15C	-	1	-	-	V	1	-	1	-	-	V	1	22	
16	Limba engleză	Obligatorie	0124.2OB16C	-	1	-	-	V	2	-	1	-	-	V	2	72	
17	Limbă străină	Facultativă	0124.2FA17C	-	2	-	-	V	2	-	2	-	-	V	2	44	
18	Tehnici de prezentare și comunicare	Facultativă	0124.2FA18C	1	-	2	-	V	3	1	-	2	-	V	3	66	
<b>TOTAL</b>		<b>Discipline obligatorii</b> (ore fizice pe săptămână)		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>5E+3V+1P</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>5E+5V+1P</b>	<b>30</b>	<b>582</b> (ore/an)	
		<b>Discipline opționale</b> (ore fizice pe săptămână)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- (ore/an)
		<b>TOTAL</b> (ore fizice pe săptămână)		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>5E+3V+1P</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>5E+5V+1P</b>	<b>30</b>	<b>582</b> (ore/an)	

Rector  
**Prof. dr. ing. Marian Barbu**

Decan  
**Ș.I. dr. ing. Nicușor Baroiu**

<b>Anul de studiu 3 - anul universitar 2024-2025</b>																		
Nr. crt. (Nr.opt./Nr.disc.)	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)						Semestrul II (14 săpt.)						OSI		
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	S	L	P	E/V/C/P	Credite			
1	Bazele proiectării asistate de calculator	Obligatorie	0124.3OB01D	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	V	3	33		
2	Metalurgie fizică II	Obligatorie	0124.3OB02D	2	-	2	-	E	5	-	-	-	-	-	-	69		
3	Bazele cercetării experimentale	Obligatorie	0124.3OB03D	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	4	44		
4	Ingineria fabricației	Obligatorie	0124.3OB04D	2	-	1	1	E+P	4+1	-	-	-	-	-	-	69		
5	Procedee tehnologice în ingineria materialelor I	Obligatorie	0124.3OB05D	2	-	1	-	E	4	2	-	1	-	E	3	91		
6	Procedee tehnologice în ingineria materialelor I	Obligatorie	0124.3OB06D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	P	1	11		
7	Tehnica măsurării și achiziției de date	Obligatorie	0124.3OB07D	2	-	1	-	V	4	-	-	-	-	-	-	58		
8	Procedee tehnologice în ingineria materialelor II	Obligatorie	0124.3OB08D	2	-	2	-	V	4	2	-	1	-	E	3	77		
9	Procedee tehnologice în ingineria materialelor II	Obligatorie	0124.3OB09D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	P	1	11		
10	Metalurgia pulberilor	Obligatorie	0124.3OB10S	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	4	44		
11	Medii controlate în ingineria materialelor	Obligatorie	0124.3OB11S	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	E	4	44		
12	Tratamente termice și termochimice	Obligatorie	0124.3OB12S	2	-	1	1	E+P	3+1	-	-	-	-	-	-	44		
13	Practică de specialitate	Obligatorie	0124.3OB13S	-						3 săptămâni x 30 ore						V	4	-
14 (1 / 2)	Termodinamica sistemelor de aliaje Sudarea și procedee conexe	Opțională	0124.3OP16S	2	-	2	-	V	4	-	-	-	-	-	-	44		
			0124.3OP18S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	
15 (1 / 2)	Management Ingineria calității	Opțională	0124.3OP17D	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	V	3	33		
			0124.3OP19D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	
16	Calitatea produselor și fiabilitate	Facultativă	0124.3FA14C	2	2	-	-	V	4	-	-	-	-	-	-	44		
17	Accesarea fondurilor europene	Facultativă	0124.3FA15C	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	V	4	44		
<b>TOTAL</b>		<b>Discipline obligatorii</b> (ore fizice pe săptămână)		<b>12</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4E+2V+2P</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>5E+2V+2P</b>	<b>27</b>	<b>505</b> (ore/an)		
		<b>Discipline opționale</b> (ore fizice pe săptămână)		<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1V</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1V</b>	<b>3</b>	<b>77</b> (ore/an)		
		<b>TOTAL</b> (ore fizice pe săptămână)		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>4E+3V+2P</b>	<b>30</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>5E+3V+2P</b>	<b>30</b>	<b>582</b> (ore/an)		

<b>Anul de studiu 4 - anul universitar 2025-2026</b>																	
Nr. crt. (Nr.opt./Nr.disc.)	Disciplina	Tip	Cod	Semestrul I (14 săpt.)						Semestrul II (14 săpt.)						OSI	
				C	S	L	P	E/V/C/P	Credite	C	S	L	P	E/V/C/P	Credite		
1	Materiale polimerice	Obligatorie	0124.4OB01S	2	-	1	-	V	4	-	-	-	-	-	-	58	
2	Materiale metalice	Obligatorie	0124.4OB02S	2	-	1	-	E	3	-	-	-	-	-	-	33	
3	Materiale ceramice	Obligatorie	0124.4OB03S	2	-	1	-	E	4	-	-	-	-	-	-	58	
4	Utilaje pentru ingineria materialelor	Obligatorie	0124.4OB04S	2	-	2	-	E	4	-	-	-	-	-	-	44	
5	Materiale și produse sinterizate	Obligatorie	0124.4OB05S	2	-	1	-	E	3	-	-	-	-	-	-	33	
6	Materiale biocompatibile	Obligatorie	0124.4OB06S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
7	Materiale compozite	Obligatorie	0124.4OB07S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
8	Materiale compozite	Obligatorie	0124.4OB08S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	P	1	11	
9	Materiale cu aplicații speciale	Obligatorie	0124.4OB09S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
10	Ingineria suprafețelor	Obligatorie	0124.4OB10S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
11	Practică pentru proiectul de diplomă	Obligatorie	0124.4OB11S	-						-	-	2 săptămâni x 30 ore			V	4	-
12	Elaborarea proiectului de diplomă	Obligatorie	0124.4OB12S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	V	4	44
13	Materiale amorfe și nanocristaline	Opțională	0124.4OP16S	2	-	2	-	E	4	-	-	-	-	-	-	44	
(1 / 2)	Nanomateriale și nanotehnologii		0124.4OP21S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44
14	Materiale pentru construcții	Opțională	0124.4OP17S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	V	3	33	
(1 / 2)	Coroziunea suprafețelor		0124.4OP22S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33
15	Modelare și simulare în ingineria materialelor	Opțională	0124.4OP18S	2	-	1	-	E	4	2	-	1	-	V	3	91	
(1 / 2)	Procedee tehnologice speciale în știința materialelor		0124.4OP23S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91
16	Materiale nemetalice	Opțională	0124.4OP19S	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	E	3	33	
(1 / 2)	Materiale semiconductoare		0124.4OP24S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33
17	Materiale ecologice	Opțională	0124.4OP20S	2	-	1	-	V	4	-	-	-	-	-	-	58	
(1 / 2)	Materiale refractare		0124.4OP25S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58
18	Economie generală	Facultativă	0124.4FA13C	1	1	-	-	V	2	-	-	-	-	-	-	22	
19	Managementul proiectelor	Facultativă	0124.4FA14C	2	2	-	-	V	3	-	-	-	-	-	-	19	
20	Tehnici de negociere	Facultativă	0124.4FA15C	1	1	-	-	V	2	-	-	-	-	-	-	22	
<b>TOTAL</b>		<b>Discipline obligatorii</b> (ore fizice pe săptămână)	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4E+1V</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4E+2V+1P</b>	<b>21</b>	<b>353</b> (ore/an)	
		<b>Discipline opționale</b> (ore fizice pe săptămână)	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2E+1V</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1E+2V</b>	<b>9</b>	<b>259</b> (ore/an)	
		<b>TOTAL</b> (ore fizice pe săptămână)	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6E+2V</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5E+4V+1P</b>	<b>30</b>	<b>612</b> (ore/an)	

Rector  
**Prof. dr. ing. Marian Barbu**

Decan  
**Ș.I. dr. ing. Nicușor Baroiu**