

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2015-2016

### FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MEDIULUI

Domeniul: Ingineria mediului

Specializarea/Programul de studiu: Dezvoltare sustenabilă și managementul mediului

Limba de predare: Engleză

Titlul absolventului: **Master's Degree**

Durata studiilor: **4 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

#### I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

**120 de credite din care:**

**105** de credite la disciplinele obligatorii;

**15** credite la disciplinele opționale;

Și:

**10** credite la examenul de susținere a disertației

#### II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

	Activități didactice		Sesiune de examene			L.P comasate	Stagii de practică	Vacanță		
	Sem I	Sem II	I	V	R			iarna	prim	vara
Anul I	14	14	3	3	2		Activitate de	3	1	12
Anul II	14	12	3	2	2		Activitate de	3	1	15

#### III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	15	17
Anul II	18	10

#### IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE - perioada iunie iulie

Proba 1: Prezentarea și susținerea lucrării de disertație - 10 credite

#### V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 2: Se alege o disciplină din pachetul : nr.1 NMX8001

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul: nr.2 NMX8002

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul: nr.3 NMX8003

În contul a cel mult 3 discipline opționale generale, studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea „Babeș-Bolyai”.

#### VI. UNIVERSITĂȚI EUROPENE DE REFERINȚĂ:

.....La întocmirea planului de învățământ au fost utilizate ca modele universitățile din Nottingham (UK), Lisabona (PO), Veszprem (HU), Bologna (IT), Iași (RO).....

.....  
.....

## VII. TABELUL DISCIPLINELOR

ANUL I, SEMESTRUL 1												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
NME8011	Bazele dezvoltării sustenabile	6	1	1	0	2	9	11		C		DS
NME8111	Sisteme integrate de management	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
NME8211	Principii de redactare academică și ecoinovare	6	2	1	1	4	7	11		C		DS
NME8311	Proceduri de evaluare și analiză în managementul ecologic	6	1	1	1	3	8	11	E			DS
NME7011	Evaluarea și managementul riscurilor substanțelor chimice periculoase	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>55</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	

ANUL I, SEMESTRUL 2												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
NMR8312	Antreprenoriatul ecoresponsabil	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
NME8012	Schimbările globale de mediu	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
NME8112	Generarea și utilizarea sustenabilă a energiei	5	2	1	0	3	6	9	E			DS
NME8212	Managementul integrat al resurselor de apă și procedee de depoluare a	5	2	0	1	3	6	9	E			DS
NMX8001	Disciplina opțională nr. 1	4	1	0	1	2	5	7		C		DS
NME8312	Activitate de cercetare 1	4	0	0	3	3	4	7		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>37</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	

ANUL II, SEMESTRUL 3												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
NME8021	Gestiunea, tratarea și valorificarea deșeurilor	5	1	1	1	3	6	9	E			DS
NME8121	Reabilitarea ecologică a siturilor contaminate	5	2	0	1	3	6	9	E			DS
NME8221	Managementul integrat al riscurilor naturale și tehnologice	5	2	1	0	3	6	9	E			DS
NMX8002	Disciplina opțională nr. 2	5	1	2	0	3	6	9		C		DS
NMX8003	Disciplina opțională nr. 3	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
NME8321	Activitate de cercetare 2	4	0	0	3	3	4	7		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	

ANUL II, SEMESTRUL 4												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
NME8022	Activitate de cercetare 3	15	0	0	5	5	26	31	E			DS
NME8122	Elaborare lucrare de dizertație	15	0	0	5	5	26	31		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>52</b>	<b>62</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	

#### DISCIPLINE OPȚIONALE

COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
<b>CURS OPȚIONAL 1 (An I, Semestrul 2)</b>												
NMX8112	Achiziția de date și teledetecție	4	1	0	1	2	5	7		C		DS
NMX8212	Analiză GIS în studiile de mediu	4	1	0	1	2	5	7		C		DS
<b>CURS OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3)</b>												
NMX8221	Radioactivitatea mediului și datare nucleară	5	1	2	0	3	6	9		C		DS
NMX8321	Modelarea și simularea proceselor ecologice	5	1	2	0	3	6	9		C		DS
<b>CURS OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 3)</b>												
NMX8421	Materiale și tehnologii ecologice	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
NMX8521	Sustenabilitatea sistemelor industriale	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>13%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>52</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>106</b>	<b>250</b>	<b>356</b>				
			<b>106</b>			<b>356</b>						

Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu: Dezvoltare sustenabilă și managementul mediului

DISCIPLINE DE SPECIALITATE (DS)												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
<b>Semestrele 1 - 3 (14 săptămâni)</b>												
NME8011	Bazele dezvoltării sustenabile	6	1	1	0	2	9	11		C		DS
NME8111	Sisteme integrate de management	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
NME8211	Principii de redactare academică și ecoinovare	6	2	1	1	4	7	11		C		DS
NME8311	Proceduri de evaluare și analiză în managementul ecologic	6	1	1	1	3	8	11	E			DS
NME7011	Evaluarea și managementul riscurilor substanțelor chimice periculoase	6	2	0	1	3	8	11	E			DS
NMR8312	Antreprenoriatul ecoresponsabil	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
NME8012	Schimbările globale de mediu	6	2	1	0	3	8	11	E			DS
NME8112	Generarea și utilizarea sustenabilă a energiei	5	2	1	0	3	6	9	E			DS
NME8212	Managementul integrat al resurselor de apă și procedee de depoluare a	5	2	0	1	3	6	9	E			DS
NMX8112	Achiziția de date și teledetectie	4	1	0	1	2	5	7		C		DS
NMX8212	Analiză GIS în studiile de mediu	4	1	0	1	2	5	7		C		DS
NME8312	Activitate de cercetare 1	4	0	0	3	3	4	7		C		DS
NME8021	Gestiunea, tratarea și valorificarea deșeurilor	5	1	1	1	3	6	9	E			DS
NME8121	Reabilitarea ecologică a siturilor contaminate	5	2	0	1	3	6	9	E			DS
NME8221	Managementul integrat al riscurilor naturale și tehnologice	5	2	1	0	3	6	9	E			DS
NMX8221	Radioactivitatea mediului și datare nucleară	5	1	2	0	3	6	9		C		DS
NMX8321	Modelarea și simularea proceselor ecologice	5	1	2	0	3	6	9		C		DS
NMX8421	Materiale și tehnologii ecologice	6	2	0	1	3	10	13	E			DS
NMX8521	Sustenabilitatea sistemelor industriale	6	2	0	1	3	10	13	E			DS
NME8321	Activitate de cercetare 2	4	0	0	3	3	4	7		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>90</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>115</b>	<b>165</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	
<b>Semestrul 4 (12 săptămâni)</b>												
NME8022	Activitate de cercetare 3	15	0	0	5	5	26	31	E			DS
NME8122	Elaborare lucrare de dizertație	15	0	0	5	5	26	31		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>52</b>	<b>62</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>120</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>60</b>	<b>167</b>	<b>227</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>350</b>	<b>154</b>	<b>316</b>	<b>820</b>	<b>2234</b>	<b>3054</b>				
			<b>820</b>			<b>3054</b>						

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	52	52	146	198	87%	56	49
2	OPȚIONALE	8	8	19	27	13%	4	11
<b>TOTAL</b>		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>165</b>	<b>225</b>	<b>100%</b>	<b>60</b>	<b>60</b>