

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2016-2017**

**UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA**

**FACULTATEA DE BIOLOGIE ȘI GEOLOGIE**

Domeniul: **BIOLOGIE**

Specializarea/Programul de studiu: **Ecologie terestră și acvatică**

Limba de predare: **maghiară**

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:**

**100 de credite la disciplinele obligatorii;**

**20 credite la disciplinele opționale;**

Și:

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

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul liceal, postliceal și universitar, absolvenții trebuie să posede Certificat de absolvire a Programului de studii psihopedagogice, Nivelul II, a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic. Disciplinelor Departamentului li se repartizează 30 de credite (+ 5 credite aferente examenului de absolvire)

**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	2	2	2		2	3	1	12
Anul II	14	12	2	2	1			3	1	17

RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan-Aurel POP

**III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ**

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	14	17
Anul II	14	15

**IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE** - perioada iunie-iulie (1 săptămână)

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: **BMX5200**

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul: **BMX5300**

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul: **BMX5400**

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:**

Universitatea Liberă din Bruxelles, Belgia

Universitatea Bordeaux 2, Franța

Universitatea Autonomă din Madrid, Spania

Universitatea din Szeged, Ungaria

Universitatea Eötvös Loránd de la Budapesta, Ungaria

Universitatea din Debrecen, Ungaria

**VII. TABELUL DISCIPLINELOR**

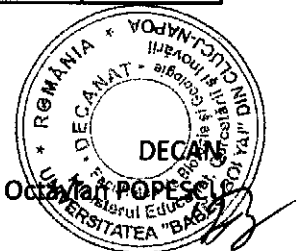
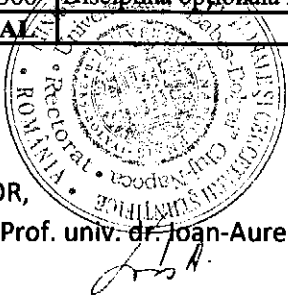
ANUL I, SEMESTRUL 1												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
BMM5101	Ecologia comunităților vegetale	8	2	0	2	4	10	14	E			DS
BMM5102	Reglarea sistemelor ecologice	8	2	0	2	4	10	14	E			DS
BMM5103	Metodologia cercetării științifice în biologie	7	1	1	0	2	11	13	E			DS
BMM5105	Bioremedierea solurilor poluate	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>0</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	
BMM5201	Fiziologia stresului ambiental la plante	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
BME5202	Sociobiologie (lb. engleză)	6	2	1	0	3	8	11		C		DS
BME5203	Biogeografia Europei și României (lb. engleză)	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMX5200	Disciplină opțională 1.	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMM5204	Practică de cercetare - 2 săptămâni după sesiunea de examene din vară (Total = 28 ore)	6	0	0	2	2	9	11			VP	DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>38</b>	<b>55</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</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	
BMM5301	Aplicarea ecologiei comportamentale în protecția naturii	7	2	1	0	3	10	13	E		VP	DS
BMM5302	Reabilitarea și restaurarea ecosistemelor	8	2	1	0	3	11	14	E			DS
BMM5304	Bioinformatică	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMX5300	Disciplină opțională 2.	8	2	0	2	4	10	14	E			DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan-Aurel POP

Acad. Prof. univ. dr. Octavian POPESCU

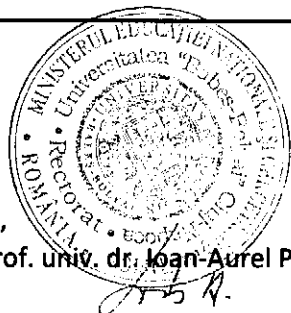


**ANUL II, SEMESTRUL 4**

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	
BMM5402	Ecologie umană	6	2	1	0	3	10	13	E			DS
BMX5400	Disciplină opțională 3.	6	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM5403	Practică de cercetare de scrierea tezei de masterat	6	0	0	2	2	11	13			VP	DS
BMM5104	Evaluarea biologică a calității apelor	6	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM5404	Elaborarea lucrării de disertație	6	0	0	2	2	11	13			VP	DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</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 2 (An I, Semestrul 2)</b>												
BMM5205	Aplicații biotehnologice și ecotoxicologice al culturilor algale	6	2	0	2	4	7	11	E			
BMM5206	Elaborarea planurilor de management ecologic	6	2	0	2	4	7	11	E			
<b>CURS OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3)</b>												
BMM5306	Tehnologia ADN recombinat	8	2	0	2	4	10	14	E			
BMM5305	Microbiologia mediului	8	2	0	2	4	10	14	E			
<b>CURS OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 4)</b>												
BMM5405	Bazele biologice ale gestionării pădurilor	6	2	0	2	4	9	13	E			
BMM6406	Plante medicinale și compuși activi	6	2	0	2	4	9	13	E			
BME6410	Bioetică (lb. engleză)	6	2	0	2	4	9	13	E			
BMM5401	Strategii europene de conservare a biodiversității și metode de biomonitoring	6	2	0	2	4	9	13	E			
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SAPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>20</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>80</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>160</b>	<b>346</b>	<b>506</b>				
			<b>160</b>			<b>506</b>						



RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan-Aurel POP



Acad. Prof. univ. dr. Octavian POPESCU

**DISCIPLINE FACULTATIVE**

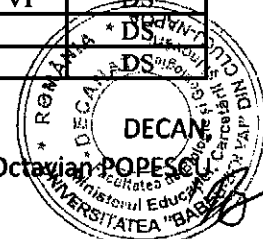
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
<b>CURS FACULTATIV 1 (An I, Semestrul 1)</b>												
LLU0011	Limbă străină (a doua limbă) I	4	0	2	0	2	5	7		C		DC
<b>CURS FACULTATIV 2 (An I, Semestrul 2)</b>												
LLU0012	Limbă străină (a doua limbă) II	4	0	2	0	2	5	7		C		DC
BMM5207	Practică de teren de biogeografie (1 săptămână, total = 14 ore)	4	0	0	1	1	6	7		C		DS
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>8</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>0</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>140</b>	<b>196</b>				
			<b>56</b>			<b>196</b>						

**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>												
BMM5101	Ecologia comunităților vegetale	8	2	0	2	4	10	14	E			DS
BMM5102	Reglarea sistemelor ecologice	8	2	0	2	4	10	14	E			DS
BMM5103	Metodologia cercetării științifice în biologie	7	1	1	0	2	11	13	E			DS
BMM5105	Bioremedierea solurilor poluate	7	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM5201	Fiziologia stresului ambiental la plante	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
BME5202	Sociobiologie (lb. engleză)	6	2	1	0	3	8	11		C		DS
BME5203	Biogeografia Europei și României (lb. engleză)	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMX5200	Disciplină opțională 1.	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
BMM5204	Practică de cercetare - 2 săptămâni după sesiunea de examene din vară	6	0	0	2	2	9	11			VP	DS
BMM5301	Aplicarea ecologiei comportamentale în protecția naturii	7	2	1	0	3	10	13	E		VP	DS
BMM5302	Reabilitarea și restaurarea ecosistemelor	8	2	1	0	3	11	14	E			DS
BMM5304	Bioinformatică	7	2	0	2	4	9	13	E			DS

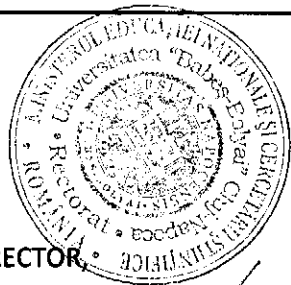
RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan-Aurel POP

Acad. Prof. univ. dr. Octavian POPESCU



BMX5300	Disciplină opțională 2.	8	2	0	2	4	10	14	E			DS
BMM5207	Practică de teren de biogeografie (1 săptămână, total = 14 ore)	4	0	0	1	1	6	7		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>94</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>46</b>	<b>124</b>	<b>170</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Semestrul 4 (12 săptămâni)</b>												
BMM5402	Ecologie umană	6	2	1	0	3	10	13	E			DS
BMX5400	Disciplină opțională 3.	6	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM5403	Practică de cercetare de scrierea tezei de masterat	6	0	0	2	2	11	13			VP	DS
BMM5104	Evaluarea biologică a calității apelor	6	2	0	2	4	9	13	E			DS
BMM5404	Elaborarea lucrării de disertație	6	0	0	2	2	11	13			VP	DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>124</b>	<b>29</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	<b>61</b>	<b>174</b>	<b>235</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>394</b>	<b>96</b>	<b>334</b>	<b>824</b>	<b>2336</b>	<b>3160</b>				
			<b>824</b>			<b>3160</b>						

<b>DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)</b>												
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>												
LLU0011	Limbă străină (a doua limbă) I	4	0	2	0	2	5	7		C		DC
LLU0012	Limbă străină (a doua limbă) II	4	0	2	0	2	5	7		C		DC
<b>TOTAL</b>		<b>8</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>8</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>0</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>140</b>	<b>196</b>				
			<b>56</b>			<b>196</b>						



RECTOR  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan-Aurel POP

Acad. Prof. univ. dr. Octavian POPESCU



DISCIPLINE FACULTATIVE												
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>												
LLU0011	Limbă străină (a doua limbă) I	4	0	2	0	2	5	7		C		DC
LLU0012	Limbă străină (a doua limbă) II	4	0	2	0	2	5	7		C		DC
BMM5207	Practică de teren de biogeografie (1 săptămână, total = 14 ore)	4	0	0	1	1	6	7		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>12</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>0</b>	<b>56</b>	<b>14</b>	<b>70</b>	<b>224</b>	<b>294</b>				
				<b>70</b>			<b>294</b>					

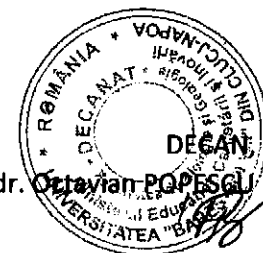
#### BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	48	48	142	190	80%	54	46
2	OPȚIONALE	12	12	26	38	20%	6	14
<b>TOTAL</b>		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>168</b>	<b>228</b>	<b>100%</b>	<b>60</b>	<b>60</b>



RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan-Aurel POP

*Ioan A.*



Acad. Prof. univ. dr. Octavian POPESCU

**MODUL PEDAGOCIC - Nivelul II: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire**

PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE												
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>An I, Semestrul 1</b>												
XND 1101	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
XND 1102	Proiectarea și managementul programelor educaționale	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
<b>An I, Semestrul 2</b>												
XND 1203	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specialității (învățământ liceal, postliceal, universitar)	5	2	1	0	3	6	9	E			DP
XND 1204	Disciplină opțională 1	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
<b>An II, Semestrul 3</b>												
XND 2305	Practică pedagogică (în învățământul liceal, postliceal și universitar)	5	0	0	3	3	6	9		C		DP
XND 2306	Disciplină opțională 2	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
<b>An II, Semestrul 4</b>												
	Examen de absolvire: Nivelul II	5										



RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan-Aurel POP



Acad. Prof. univ. dr. Octavian POPESCU