

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2024-2025

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

### FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MEDIULUI

Domeniul: Știința Mediului

Specializarea/Programul de studiu: Evaluarea riscului și securitatea mediului

Limba de predare: Română

Titlul absolventului: MASTER

Durata studiilor: **4 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Tipul specializării/programului de master: profesional

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

**120 de credite din care:**

**109** credite la disciplinele obligatorii;

**11** 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
<b>Anul I</b>	14	14	3	3	2		1	3	1	12
<b>Anul II</b>	14	14	3	2	2		1	3	1	12

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Lect.dr.ing. Nicolae AJTAI

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Conf.dr. Octavian-Liviu MUNTEAN

#### III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

	Semestrul I	Semestrul II
<b>Anul I</b>	20	24
<b>Anul II</b>	20	19

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

Proba: Prezentarea și susținerea lucrării de disertație - 10 credite

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

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul: NMX7001

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul: NMX7002

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

#### VI. UNIVERSITĂȚI DE REFERINȚĂ DIN TOP 500:

Oxford University, University of Reading, University of Vienna, Sorbonne University, University of Porto

## 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	
NMR7011	Managementul riscurilor și dezastrelor tehnologice/Management of Technological Risks and Disasters	6	2	1	1	4	7	11	E			DF
NME8311	Evaluarea și managementul riscurilor substanțelor chimice periculoase (lb. engleză)/Risk Management and Assessment of Chemical Hazardous Substances (in English)	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
NMR5411	Managementul riscurilor și dezastrelor naturale/Management of Natural Risks and Disasters	6	2	1	1	4	7	11	E			DS
NMR7111	Evaluarea riscului: apă și sol/Risk Assessment: Water and Soil	4	1	2	0	3	4	7		C		DF
NMR5621	Etica și metodologia cercetării științifice/Ethics and Methodology of Scientific Research	2	0	1	0	1	3	4		C		DS
NMR5311	Analiza GIS în studiile de mediu/GIS Analysis in Environmental Studies	6	2	0	2	4	7	11		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>55</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</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	
NMR7212	Managementul situațiilor de urgență/Emergency Situations Management	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
NMR5112	Instrumente legale de protecție a mediului la nivel internațional/Legal Instruments for Environmental Protection at International Level	6	2	2	0	4	7	11	E			DSIN
NMR7012	Factori de risc asupra sănătății umane/Human Health Risk Factors	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
NMR7412	Prevenirea poluării mediului în industrie/Environmental Pollution Prevention in Industry	4	2	2	0	4	3	7		C		DS
NMR9212	Tratarea deșeurilor toxice și periculoase/Toxic and Dangerous Waste Treatment	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
NMR5412	Practică profesională/Professional Fieldwork	4	0	0	4	4	3	7		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>54</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</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	
NME8121	Managementul siturilor contaminate (în lb engleză)/Contaminated Sites Management (in English)	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
NMR5221	Metode și tehnici de evaluare a impactului asupra mediului/Environmental Impact Assessment Methods And Techniques	6	2	1	1	4	7	11	E			DS
NMR7021	Comunicarea riscului de mediu/Environmental Risk Communication	4	1	1	0	2	5	7		C		DS
NMR7121	Principii de igienă industrială și protecția muncii/Principles of Industrial Hygiene and Safety	5	1	0	1	2	7	9	E			DS
NMX7001	Disciplina opțională nr. 1/Optional Course no. 1	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
NMR7221	Managementul riscului de incendiu/Fire Risk Management	5	2	0	2	4	5	9		C		DC
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>54</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</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	
NMR7222	Medicină de urgență/Emergency Medicine	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
NMR7022	Riscurile transportului materialelor periculoase/Risk of hazardous goods transport	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NMX7002	Disciplina opțională nr. 2/Optional Course no. 2	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
NMR9112	Antreprenoriat ecoresponsabil/ Eco-responsible entrepreneurship	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NMR5422	Practică pentru întocmirea lucrării de disertație/ Practice for the elaboration of the dissertation thesis	3	0	0	1	1	4	5			VP	DS
NMR7422	Elaborarea lucrării de disertație /Elaboration of Dissertation thesis	5	0	0	2	2	7	9		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>35</b>	<b>54</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</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 II, Semestrul 3) - (NMX7001)</b>												
NMR7321	Reziliența la dezastre/Disaster resilience	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
NMR5321	Impactul valorificării resurselor minerale asupra mediului/ Environmental Impact of the Capitalization of Mineral Resources	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
<b>CURS OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 4) - (NMX7002)</b>												
NMR7522	Teledetectie aplicata/Applied remote sensing	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
NMR7122	Achiziția și interpretarea datelor de mediu/ Acquisition and interpretation of environmental data	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>11</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>56</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>112</b>	<b>168</b>	<b>280</b>				
			<b>112</b>			<b>280</b>						

## DISCIPLINE FACULTATIVE (I)

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>												
NMX5011	Practică și activități de voluntariat 1 /Fieldwork and volunteering activities 1	3	0	0	2	2	3	5			VP	DC
<b>CURS FACULTATIV 2 (An I, Semestrul 2)</b>												
NMX5012	Practică și activități de voluntariat 2 /Fieldwork and volunteering activities 2	3	0	0	2	2	3	5			VP	DC
<b>CURS FACULTATIV 3 (An II, Semestrul 3)</b>												
NMX5021	Practică și activități de voluntariat 3 /Fieldwork and volunteering activities 3	3	0	0	2	2	3	5			VP	DC

CURS FACULTATIV 4 (An II, Semestrul 4)												
NMX5022	Practică și activități de voluntariat 4 /Fieldwork and volunteering activities 4	3	0	0	2	2	3	5			VP	DC
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>112</b>	<b>168</b>	<b>280</b>				
			<b>112</b>			<b>280</b>						

#### DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)

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>Semestrul 1/Semestrul 2/Semestrul 3/Semestrul 4</b>												
FAU000X	Fundamente de antreprenoriat/Fundamentals of Entrepreneurship	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
FEU000X	Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării)/Fundamentals of Humanities (Argumentation Theory)	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>56</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>84</b>	<b>140</b>				
			<b>56</b>			<b>140</b>						

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1, 2, 3, 4, 5 sau 6).

TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)												
TOTALURI	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Total discipline	
		C	S	LP	F	I	T	E	C	VP		
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>56</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>168</b>	<b>252</b>	<b>420</b>				
			<b>168</b>			<b>420</b>						

## Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu: Evaluarea riscului și securitatea mediului

DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)												
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	
NMR7011	Managementul riscurilor și dezastrelor tehnologice/Management of Technological Risks and Disasters	6	2	1	1	4	7	11	E			DF
NMR7111	Evaluarea riscului: apă și sol/Risk Assessment: Water and Soil	4	1	2	0	3	4	7		C		DF
NMR7222	Medicină de urgență/Emergency Medicine	6	2	0	2	4	7	11	E			DF
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>16</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>12.50%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>70</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>154</b>	<b>252</b>	<b>406</b>				
			<b>154</b>			<b>406</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	
NME8311	Evaluarea și managementul riscurilor substanțelor chimice periculoase (lb. engleză)/Risk Management and Assessment of Chemical Hazardous Substances (in English)	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
NMR7011	Managementul riscurilor și dezastrelor tehnologice/Management of Technological Risks and Disasters	6	2	1	1	4	7	11	E			DS
NMR5621	Etica și metodologia cercetării științifice/Ethics and Methodology of Scientific Research	2	0	1	0	1	3	4		C		DS
NMR5311	Analiza GIS în studiile de mediu/GIS Analysis in Environmental Studies	6	2	0	2	4	7	11		C		DS
NMR7212	Managementul situațiilor de urgență/Emergency Situations Management	6	2	2	0	4	7	11	E			DS

NMR7012	Factori de risc asupra sănătății umane/Human Health Risk Factors	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
NMR7412	Prevenirea poluării mediului în industrie/Environmental Pollution Prevention in Industry	4	2	2	0	4	3	7		C		DS
NMR9212	Tratarea deșeurilor toxice și periculoase/Toxic and Dangerous Waste Treatment	5	2	2	0	4	5	9		C		DS
NMR5412	Practică profesională/Professional Fieldwork	4	0	0	4	4	3	7		C		DS
NME8121	Managementul siturilor contaminate (în lb engleză)/Contaminated Sites Management (in English)	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
NMR5221	Metode și tehnici de evaluare a impactului asupra mediului/Environmental Impact Assessment Methods And Techniques	6	2	1	1	4	7	11	E			DS
NMR7021	Comunicarea riscului de mediu/Environmental Risk Communication	4	1	1	0	2	5	7		C		DS
NMR7121	Principii de igienă industrială și protecția muncii/Principles of Industrial Hygiene and Safety	5	1	0	1	2	7	9	E			DS
NMR7022	Riscurile transportului materialelor periculoase/Risk of hazardous goods transport	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NMX7002	Disciplina opțională nr. 2/Optional Course no. 2	6	2	2	0	4	7	11	E			DS
NMR9112	Antreprenoriat ecoresponsabil/ Eco-responsible entrepreneurship	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NMR5422	Practică pentru întocmirea lucrării de disertație/ Practice for the elaboration of the dissertation thesis	3	0	0	1	1	4	5			VP	DS
NMR7422	Elaborarea lucrării de disertație /Elaboration of Dissertation thesis	5	0	0	2	2	7	9		C		DS
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>88</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>60</b>	<b>99</b>	<b>159</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>75%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>364</b>	<b>224</b>	<b>252</b>	<b>840</b>	<b>1386</b>	<b>2226</b>				
			<b>840</b>			<b>2226</b>						

DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)												
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	
NMX7001	Disciplina opțională nr. 1/Optional Course no. 1	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
NMR7221	Managementul riscului de incendiu/Fire Risk Management	5	2	0	2	4	5	9		C		DC
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>8.30%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>56</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>112</b>	<b>140</b>	<b>252</b>				
			<b>112</b>			<b>252</b>						

DISCIPLINE DE SINTEZĂ (DSIN)												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
NMR5112	Instrumente legale de protecție a mediului la nivel internațional/Legal instruments for environmental protection at international level	6	2	2	0	4	7	11	E			DSIN
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.20%</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>28</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>98</b>	<b>154</b>				
			<b>56</b>			<b>154</b>						

#### BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	<b>OBLIGATORII</b>	1050	1050	1708	2758	90%	60	49
2	<b>OPȚIONALE</b>	112	112	168	280	10%	0	11
<b>TOTAL</b>		<b>1162</b>	<b>1162</b>	<b>1876</b>	<b>3038</b>	<b>100%</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

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

<b>PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE</b>													
<b>COD</b>	<b>DENUMIREA DISCIPLINELOR</b>	<b>Credite ECTS</b>	<b>Ore fizice</b>			<b>Ore alocate studiului</b>			<b>Forme de evaluare</b>			<b>Felul disciplinei</b>	
			<b>C</b>	<b>S</b>	<b>LP</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>VP</b>		
<b>An I, Semestrul 1</b>													
XND 1101	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților/Psycho-pedagogy of teenagers, youth and adults	5	2	1	0	3	6	9	E				DF
XND 1102	Proiectarea și managementul programelor educaționale/Design and management of educational programmes	5	2	1	0	3	6	9	E				DF
<b>An I, Semestrul 2</b>													
XND 1203	Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității (învățământ liceal, postliceal, universitar)/Field didactics and developments in the didactics of the specialization (high school, post-high school, higher education)	5	2	1	0	3	6	9	E				DP
XND 1204	Disciplină opțională 1/Optional discipline (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)/Pre-service teaching practice (at high school, post-high school, higher education level)	5	0	0	3	3	6	9			C		DP
XND 2306	Disciplină opțională 2/Optional discipline (2)	5	1	2	0	3	6	9	E				DO
<b>An II, Semestrul 4</b>													
	Examen de absolvire: Nivelul II/Graduation exam: Level II	5											
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>35</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>112</b>	<b>98</b>	<b>42</b>	<b>252</b>	<b>504</b>	<b>756</b>					
			<b>252</b>			<b>756</b>							

DF – Discipline de extensie a pregătirii psihopedagogice fundamentale (obligatorii)

DP – Discipline de extensie a pregătirii didactice și practice de specialitate (obligatorii)

DO - Discipline opționale