

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2017-2018**

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

**FACULTATEA DE**

Domeniul: INGINERIA MEDIULUI

Specializarea/Programul de studiu: Ingineria Sistemelor Biotehnice si Ecologice (ISBE)

Limba de predare: romana

Titlul absolventului: Inginer

Durata studiilor: **8 semestre**Forma de învățământ: **cu frecvență****I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ****240 de credite din care:****204** de credite la disciplinele obligatorii;**inclusiv 6** credite pentru o limbă străină (2 semestre)**36** credite la disciplinele opționale;

Și

**4** credite pentru disciplina Educație fizică**20** de credite la examenul de licență

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul preuniversitar obligatoriu, absolvenții de studii universitare trebuie să finalizeze programul de studii psihopedagogice de minimum 30 de credite transferabile oferit de către Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic (DPPD) și să posede Certificat de absolvire a DPPD, Nivelul I.

**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			3	1	12
<b>Anul II</b>	14	14	3	3	2		90 ore	3	1	12
<b>Anul III</b>	14	14	3	3	2		90 ore	3	1	12
<b>Anul IV</b>	14	14	3	3	2		112 ore	3	1	12

**VII. TABELUL DISCIPLINELOR****III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ**

	Semestrul I	Semestrul II
<b>Anul I</b>	28	28
<b>Anul II</b>	26	26
<b>Anul III</b>	27	26
<b>Anul IV</b>	27	27

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

Proba 1: Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate - 10 credite

Proba 2: Prezentarea și susținerea lucrării de licență - 10 credite

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

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul opțional 1 - NLX5001

Sem. 5: Se alege o disciplină din pachetul opțional 2 - NLX5002

Sem. 5: Se alege o disciplină din pachetul opțional 3 - NLX5003

Sem. 6: Se alege o disciplină din pachetul opțional 4 - NLX5004

Sem. 7: Se alege o disciplină din pachetul opțional 5 - NLX5005

Sem. 7: Se alege o disciplină din pachetul opțional 6 - NLX5006

Sem. 8: Se alege o disciplina din pachetul opțional 7 - NLX5007

Sem. 8: Se alege o disciplina din pachetul opțional 8 - NLX5008

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

intocmirea planului de învățământ au fost utilizate ca modele următoarele institutii de învățământ superior: University of Salford, Manchester (UK), University of Calgary (CA), Curtin University (AU), Middlesex University of London (UK), Robert Gordon University Aberdeen(AU), University of Oslo (NO), University of Regina (CA), University of New Zealand (NZ), University of Stavanger (NO), University of Houston (USA) etc.

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	
NLR1011	Bazele științei mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR4011	Fizica I	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR4111	Chimia I	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR4211	Geologie	4	2	0	2	4	3	7	E			DPD
NLR1111	Informatica aplicata	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
NLR4311	Matematici speciale	4	2	2	0	4	3	7		C		DF
LLU0011	Limba străină 1	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
<b>TOTAL</b>		<b>32</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8</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	
NLR4012	Chimia II	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR4112	Fizica II	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR4212	Grafica asistata de calculator	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
NLR4312	Statistica si prelucrarea datelor	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
NLR4412	Bazele ingineriei mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
NLR1412	Biogeografie si conservarea biodiversitatii	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
LLU0012	Limba străină 2	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
<b>TOTAL</b>		<b>32</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>57</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8</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	
NLR4021	Topografie	5	2	1	2	5	4	9		C		DPD
NLR1421	Legislatie si politici de mediu	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
NLR1321	Hidrologie si oceanografie	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
NLR1221	Ecologie si management ecologic	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR4121	Fenomene de transfer si operatii unitare in ingineria mediului I	5	2	1	2	5	4	9	E			DPD
NLR1121	Meteorologie si climatologie	5	2	0	2	4	5	9		C		DPD
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>2</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	
NLR4022	Fenomene de transfer si operatii unitare in ingineria mediului II	5	2	1	2	5	4	9	E			DPD
NLR4122	Biotehnologii si depoluarea sistemelor ecologice	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NLR4222	Știința și ingineria materialelor	4	2	1	2	5	2	7	E			DPD
NLR1022	Știința solului	4	2	0	2	4	3	7	E			DPD
NLR1012	Sisteme informatice geografice (SIG) aplicate la mediu	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NLR5022	Practica A (3 săptămâni - 90 ore)	4	0	0	0	0	7	7		C		DPD
NLX5001	Curs optional 1	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>7</b>

ANUL III, SEMESTRUL 5												
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	
NLR4031	Chimia III	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
NLR4231	Tehnologii de gospodărire și tratare a apelor	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR4131	Tehnologii de protecția atmosferei	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR4331	Proiect independent de mediu	3	0	0	3	3	2	5		C		DS
NLR4531	Investigarea factorilor de mediu	4	2	0	2	4	3	7	E			DPD
NLX5002	Curs optional 2	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
NLX5003	Curs optional 3	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>7</b>

ANUL III, SEMESTRUL 6												
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	
NLR4032	Teledetectie și riscuri atmosferice	3	2	1	2	5	0	5		C		DPD
NLR4322	Analize instrumentale în protecția mediului	4	2	0	2	4	3	7	E			DPD
NLR4232	Ingineria reactiilor chimice pentru protecția mediului	4	2	1	2	5	2	7	E			DS
NLR5032	Ecotoxicologie	5	2	2	0	4	5	9		C		DPD
NLR1032	Evaluarea impactului asupra mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLX5004	Curs opțional 4	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR5532	Practica B ( 3 săptămâni - 90 ore)	4	0	0	0	0	7	7		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>7</b>

ANUL IV SEMESTRUL 7												
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	
NLR1331	Managementul integrat al deeurilor	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NLR4041	Inginerie mecanica	3	2	0	1	3	2	5	E			DPD
NLR4341	Evaluarea riscului tehnologic	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR4241	Energii neconventionale	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLR5141	Bazele managementului situatiilor de urgenta	4	2	2	0	4	3	7		C		DPD
NLX5005	Curs optional nr. 5	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NLX5006	Curs optional nr. 6	4	2	2	0	4	3	7		C		DPD
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>7</b>

ANUL IV SEMESTRUL 8												
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	
NLR4042	Proiectare pentru instalatii tehnologice	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR1222	Sisteme de management integrat mediu, calitate, securitate	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLR4142	Coroziune si protectie anticoroziva	4	2	0	1	3	4	7	E			DPD
NLR5042	Economia mediului	4	2	2	0	4	3	7	E			DC
NLR5142	Practica pentru lucrarea de licenta ( 112 ore)	4	0	1	3	4	3	7		C		DS
NLX5007	Curs opțional 7	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NLX5008	Curs optional 8	5	2	2	0	4	5	9		C		DPD
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>7</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>PACHET OPȚIONAL 1 (An II, Semestrul 4)</b>												
NLR1122	Hidrogeologie aplicata	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
NLR1332	Analiza probelor de mediu	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
<b>PACHET OPȚIONAL 2 (An III, Semestrul 5)</b>												
NLR4631	Analiza si sinteza proceselor tehnologice	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
NLR1231	Geomorfologia mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
<b>PACHET OPȚIONAL 3 (An III, Semestrul 5)</b>												
NLR1131	Radioactivitatea mediului	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NLR4441	Managementul riscului chimic	4	2	0	2	4	3	7		C		DS

<b>PACHET OPȚIONAL 4 (An III, Semestrul 6)</b>													
NLR2022	Monitoring integrat al mediului	5	2	0	2	4	5	9	E				DS
NLR1322	Gestiunea resurselor minerale	5	2	0	2	4	5	9	E				DS
<b>PACHET OPȚIONAL 5 (An IV, Semestrul 7)</b>													
NLR4431	Situri contaminate istoric	4	2	0	2	4	3	7		C			DS
NLR4141	Senzori in controlul mediului	4	2	0	2	4	3	7		C			DS
<b>PACHET OPȚIONAL 6 (An IV, Semestrul 7)</b>													
NLR4541	Tehnologii cu impact redus asupra mediului	4	2	2	0	4	3	7		C			DPD
NLR3031	Principii in elaborarea si implementarea proiectelor de mediu	4	2	2	0	4	3	7		C			DPD
<b>PACHET OPȚIONAL 7 (An IV, Semestrul 8)</b>													
NLR5242	Tehnologii avansate de bioremediere	4	2	0	2	4	3	7		C			DS
NLR4512	Elemente de biologie si microbiologie	4	2	0	2	4	3	7		C			DS
<b>PACHET OPȚIONAL 8 (An IV, Semestrul 8)</b>													
NLR5342	Surse, procese si produse poluante	5	2	2	0	4	5	9		C			DPD
NLR5442	Ecologie industrială	5	2	2	0	4	5	9		C			DPD
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>36</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>64</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>		<b>224</b>	<b>56</b>	<b>168</b>	<b>448</b>	<b>448</b>	<b>896</b>						
		<b>448</b>			<b>896</b>								
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>		<b>14.04%</b>											
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>		<b>14.88%</b>											

<b>DISCIPLINE FACULTATIVE</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>An II, Semestrul 3</b>													
LLU0013	Limba straina 3	3	0	2	0	2	3	5		C			DC
<b>An II, Semestrul 4</b>													
LLU0014	Limba straina 4	3	0	2	0	2	3	5		C			DC
<b>An III, Semestrul 6</b>													
NLY1032	Istorie, civilizatie si mediu	4	2	2	0	4	3	7		C			DC
<b>An IV, Semestrul 7</b>													

NLR1521	Managementul ariilor protejate	5	2	0	2	4	5	9	E			DC
<b>An IV, Semestrul 7</b>												
NLY1031	Introducere in stiinta informarii si documentarii	5	2	2	0	4	5	9		C		DC
<b>An IV, Semestrul 8</b>												
NLY5042	Comunicare organizationala	4	2	2	0	4	3	7		C		DC
<b>An IV, Semestrul 8</b>												
NLY5142	Concentrari umane si calitatea mediului	4	2	2	0	4	3	7		C		DC
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>28</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>49</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>		<b>140</b>	<b>168</b>	<b>28</b>	<b>336</b>	<b>350</b>	<b>686</b>					
		<b>336</b>			<b>686</b>							
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>		<b>12.28%</b>										
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>		<b>11.16%</b>										

**Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu:**

<b>DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)</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	
NLR4111	Chimia I	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR4011	Fizica I	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR1111	Informatica aplicata	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
NLR4311	Matematici speciale	4	2	2	0	4	3	7		C		DF
NLR4012	Chimia II	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR4112	Fizica II	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR4212	Grafica asistata de calculator	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
NLR4312	Statistica si prelucrarea datelor	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
NLR1221	Ecologie si management ecologic	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
NLR4031	Chimia III	4	2	0	2	4	3	7		C		DF
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>45</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>		<b>280</b>	<b>28</b>	<b>252</b>	<b>560</b>	<b>560</b>	<b>1120</b>					
		<b>560</b>			<b>1120</b>							
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>		<b>17.54%</b>										
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>		<b>18.60%</b>										

DISCIPLINE DE PREGĂTIRE ÎN DOMENIUL LICENȚEI (DPD)												
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	
NLR4211	Geologie	4	2	0	2	4	3	7	E			DPD
NLR1022	Știința solului	4	2	0	2	4	3	7	E			DPD
NLR4121	Fenomene de transfer și operații unitare în ingineria mediului I	5	2	1	2	5	4	9	E			DPD
NLR4021	Topografie	5	2	1	2	5	4	9		C		DPD
NLR1321	Hidrologie și oceanografie	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
NLR4022	Fenomene de transfer și operații unitare în ingineria mediului II	5	2	1	2	5	4	9	E			DPD
NLR1121	Meteorologie și climatologie	5	2	0	2	4	5	9		C		DPD
NLR4222	Știința și ingineria materialelor	4	2	1	2	5	2	7	E			DPD
NLR5022	Practica A (3 săptămâni - 90 ore)	4	0	0	0	0	7	7		C		DPD
NLR4531	Investigarea factorilor de mediu	4	2	0	2	4	3	7	E			DPD
NLX5001	Curs optional 1	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
NLR4322	Analize instrumentale în protecția mediului	4	2	0	2	4	3	7	E			DPD
NLR5032	Ecotoxicologie	5	2	2	0	4	5	9		C		DPD
NLX5002	Curs optional 2	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
NLX5006	Curs optional nr. 6	4	2	2	0	4	3	7		C		DPD
NLR4041	Inginerie mecanică	3	2	0	1	3	2	5	E			DPD
NLR5141	Bazele managementului situațiilor de urgență	4	2	2	0	4	3	7		C		DPD
NLR4142	Coroziune și protecție anticorozivă	4	2	0	1	3	4	7	E			DPD
NLX5008	Curs optional 8	5	2	2	0	4	5	9		C		DPD
NLR4412	Bazele ingineriei mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DPD
NLR4032	Teledetectie și riscuri atmosferice	3	2	1	2	5	0	5		C		DPD
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>92</b>	<b>40</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>83</b>	<b>80</b>	<b>163</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>560</b>	<b>182</b>	<b>420</b>	<b>1162</b>	<b>1120</b>	<b>2282</b>				
			<b>1162</b>			<b>2282</b>						
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>			<b>36.84%</b>									
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>			<b>38.60%</b>									

DISCIPLINE DE SPECIALIATE (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	
NLR1011	Bazele științei mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR1421	Legislație și politici de mediu	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
NLR4122	Biotehnologii și depoluarea sistemelor ecologice	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NLR1412	Biogeografie și conservarea biodiversității	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLR1012	Sisteme informatice geografice (SIG) aplicate la mediu	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NLR4231	Tehnologii de gospodărire și tratare a apelor	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR4131	Tehnologii de protecția atmosferei	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR4331	Proiect independent de mediu	3	0	0	3	3	2	5		C		DS
NLX5003	Curs opțional 3	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NLX5004	Curs opțional 4	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR4232	Ingineria reacțiilor chimice pentru protecția mediului	4	2	1	2	5	2	7	E			DS
NLR1032	Evaluarea impactului asupra mediului	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLX5005	Curs opțional nr. 5	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
NLR5532	Practica B ( 3 săptămâni - 90 ore)	4	0	0	0	0	7	7		C		DS
NLR1331	Managementul integrat al deșeurilor	6	2	0	2	4	7	11	E			DS
NLR4341	Evaluarea riscului tehnologic	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR4241	Energii neconvenționale	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLR4042	Proiectare pentru instalații tehnologice	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
NLR1222	Sisteme de management integrat mediu, calitate, securitate	4	2	0	2	4	3	7	E			DS
NLR5142	Practica pentru lucrarea de licență ( 112 ore)	4	0	1	3	4	3	7		C		DS
NLX5007	Curs opțional 7	4	2	0	2	4	3	7		C		DS
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>93</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>165</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>504</b>	<b>56</b>	<b>560</b>	<b>1120</b>	<b>1190</b>	<b>2310</b>				
			<b>1120</b>			<b>2310</b>						
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>			<b>36.84%</b>									
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>			<b>37.21%</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	
NLR5042	Economia mediului	4	2	2	0	4	3	7	E			DC
LLU0011	Limba străină 1	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0011	Educație fizică 1	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
LLU0012	Limba străină 2	3	0	2	0	2	3	5		C		DC
YLU0012	Educație fizică 2	2	0	2	0	2	2	4			VP	DC
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>14</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>28</b>	<b>140</b>	<b>0</b>	<b>168</b>	<b>182</b>	<b>350</b>				
			<b>168</b>			<b>350</b>						
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>			<b>8.77%</b>									
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>			<b>5.58%</b>									

**BILANȚ GENERAL**

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE			
			F	I	T		AN I	AN II	AN III	AN IV
<b>1</b>	<b>OBLIGATORII</b>	2562	2562	2604	5166	85%	64	55	46	43
<b>2</b>	<b>OPȚIONALE</b>	448	448	448	896	15%	0	5	14	17
<b>TOTAL</b>		<b>3010</b>	<b>3010</b>	<b>3052</b>	<b>6062</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

**MODUL PEDAGOCIC - Nivelul I: 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 săptămânale</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>												
VDP 1101	Psihologia educației	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
<b>An I, Semestrul 2</b>												
VDP 1202	Pedagogie I: - Fundamentele pedagogiei - Teoria și metodologia curriculumului	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
<b>An II, Semestrul 3</b>												
VDP 2303	Pedagogie II: - Teoria și metodologia instruirii - Teoria și metodologia evaluării	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
<b>An II, Semestrul 4</b>												
VDP 2404	Didactica specialității: Didactica științei mediului (romana)	5	2	2	0	4	5	9	E			DPDPS
<b>An III, Semestrul 5</b>												
VDP 3505	Înstruire asistată de calculator	2	1	1	0	2	2	4		C		DPDPS
VDP 3506	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1)	3	0	0	3	3	2	5		C		DPDPS
<b>An III, Semestrul 6</b>												
VDP 3607	Managementul clasei de elevi	3	1	1	0	2	3	5	E			DPPF
VDP 3608	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2)	2	0	0	3	3	1	4		C		DPDPS
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>54</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>140</b>	<b>140</b>	<b>84</b>	<b>364</b>	<b>392</b>	<b>756</b>				
			<b>364</b>			<b>756</b>						

DPPF – Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)

DPDPS – Discipline de pregătire didactică și practică de specialitate (obligatorii)