

Ministerul Educației al Republicii Moldova
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

APROBAT

la ședința Senatului Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți

Rector

proces-verbal nr.

30 august 2016



COORDONAT:

Ministerul Educației
al Republicii Moldova

Nr. înregistrare 49/2016



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ciclul II – studii superioare de master

Nivelul calificării	Nivelul 7 ISCED
Domeniul general de studiu	14 Științe ale educației
Tipul programului	Master de profesionalizare
Denumirea programului de master	Didactica biologiei
Numărul total de credite de studiu	90
Titlul obținut la finele studiilor	Master în științe ale educației
Baza admiterii	Diplomă de studii superioare de licență sau un act echivalent de studii
Limba de instruire	Română
Forma de organizare a învățământului	Învățământ cu frecvență

CALENDARUL UNIVERSITAR

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene		Stagii de practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II		Iarnă	Primăvară	Vară
I	01.09.2016-17.12.2016	06.02.2017-27.05.2017	19.12.2016-24.12.2016; 09.01.2017-28.01.2017	29.05.2017-24.06.2017	06.02.2017-10.03.2017	25.12.2016-08.01.2017; 30.01.2017-04.02.2017	17.04.2017-24.04.2017	25.06.2017-31.08.2017
II	01.09.2017-16.12.2017		Susținerea tezei de master: 09.01.2018-27.01.2018					

Anul I, semestrul 1(15 săptămâni de studii)

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator		
F.01.A.001	Abordarea prin competențe a procesului de învățământ	150	40	110	24	16	-	E	5
F.01.O.002	Instruirea asistată de calculator	120	32	88	16	-	16	E	4
S.01.O.103	Ecologie umană	150	40	110	24	16	-	E	5
S.01.O.104	Creativitatea în științele naturii	180	48	132	24	24	-	E	6
S.01.O.105	Antropologie biologică și socială	150	40	110	24	16	-	E	5
S.02.A.106	Autoperfecționare intelectuală, spirituală și fizică	150	40	110	16	24	-	E	5
Total:		900	240	660	128	96	16	6	30
					240				

Anul I, semestrul 2 (15 săptămâni de studii)

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator		
F.02.O.007	Managementului proiectelor în didactică	120	32	88	16	16	-	E	4
F.02.O.008	Metodologia și etica cercetării în didactică	150	40	110	24	16	-	E	5
S.02.O.109	Biotehnologii moderne	150	40	110	20	20	-	E	5
S.02.O.110	Psihopedagogie ecologică	180	48	132	24	24	-	E	6
	Practica pedagogică la biologie (5 săptămâni × 6 ore/zi = 150 ore de contact direct)	300	150	150	-	-	-	E	10
Total:		900	310	590	84	76	-	5	30
					160				

Anul II, semestrul 3 (15 săptămâni de studii)

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminar	Laborator		
	Elaborarea și susținerea tezei de master	900	-	900	-	-	-	E	30
Total:		900		900		-	-	1	30

Stagiile de practică

Nr. crt.	Stagiile de practică	Semestrul	Durata nr. săpt. / ore	Perioada	Număr de credite
1.	Practica pedagogică la biologie (5 săptămâni × 6 ore/zi = 150 ore de contact direct)	II	5 / 300	06.02.2017-10.03.2017	10

Teza de Master

Nr. crt.	Denumirea activității	Semestrul	Durata nr. săpt. / ore	Perioada	Număr de credite
1.	Elaborarea și susținerea tezei de master: documentare, investigare, cercetare, experimentare, redactare, elaborarea prezentării, susținere publică	III	15 / 900	09.01.2018-27.01.2018	30

Minimul curricular inițial pentru programul de studii *Didactica biologiei*,

Nr. crt.	Denumirea unității de curs / modulului	Anul	Semestrul	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
				Total	Contact direct	Studiu individual	C	S	L		
Specializarea Didactica biologiei											
1.	Zoologie I	I	I	180	90	90	46		44	E	6
2.	Botanica II	I	II	150	75	75	30		45	E	5
3.	Zoologie II	I	II	120	75	45	30		45	E	4
4.	Fiziologia umană	II	IV	180	90	90	46		44	E	6
5.	Fiziologia vegetală	III	V	150	75	75	45		30	E	5
6.	Ecologia generală	III	V	120	75	45	45		30	E	4
	Total			900	480	420	242		238	6	30

Discipline facultative (la libera alegere)

Nr. crt.	Denumirea unității de curs	Anul	Semestrul	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
				Total	Contact direct	Studiu individual	C	S	L		
1.	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților	I	1	150	40	110	24	16	-	E	5
2.	Proiectarea și managementul programelor educaționale	I	1	150	40	110	24	16	-	E	5
3.	Probleme actuale ale didacticii biologiei	I	1	150	40	110	24	16	-	E	5
4.	Doctrine pedagogice contemporane	I	2	150	40	110	24	16	-	E	5
5.	Forme și tehnici specifice de comunicare biologiei	I	2	150	40	110	20	20	-	E	5
6.	Activitatea didactico-științifică și integrarea europeană	I	2	150	40	110	20	20	-	E	5

Descrierea finalităților de studii și a competențelor

Competențe profesionale:

CP1. Operarea cu concepte și metode științifice din domeniul biologiei, didacticii, teoriilor educaționale moderne și utilizarea lor în comunicarea profesională.

CP2. Utilizarea creativă a cunoștințelor fundamentale și avansate, a metodelor moderne din biologie, didactică și TIC în activitățile specifice domeniului educațional.

CP3. Elaborarea modelelor pentru descrierea fenomenelor și proceselor reale, caracteristice domeniilor biologiei studiate În cursul liceal de biologie.

CP4. Colectarea, prelucrarea, analiza și interpretarea informației specifice procesului educațional la biologie.

CP5. Conceperea, proiectarea și realizarea activităților didactice și educaționale specifice ciclului liceal.

CP6. Realizarea la nivel instituțional a unei cercetări de eficiență a modelului personalizat de organizare a procesului educațional la biologie.

Competențe transversale:

CT1. Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unei atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională.

CT2. Desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă.

CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în vederea adaptării competențelor profesionale și manageriale la dinamica domeniului și exigențele pieței de muncă.

Matricea corelațiilor dintre competențele profesionale și transversale și unitățile de curs / module incluse în planul de învățământ

Codul	Unitatea de curs	Sem.	Nr. credite	Competențe profesionale						Competențe transversale		
				CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CT1	CT2	CT3
F.01.A.001	Abordarea prin competențe a procesului de învățământ	1	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+
F.01.O.002	Înstruirea asistată de calculator	1	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.01.O.103	Ecologie umană	1	5	+	+	+	+			+	+	+
S.01.O.104	Creativitatea în științele naturii	1	6	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.01.O.105	Antropologie biologică și socială	1	5	+	+	+		+		+	+	+
S.02.A.106	Autoperfecționare intelectuală, spirituală și fizică	1	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+
F.02.O.007	Managementului proiectelor în didactică	2	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
F.02.O.008	Metodologia și etica cercetării în didactică	2	5	+	+	+	+	+	+	+	+	+
S.02.O.109	Biotehnologii moderne	2	5	+	+	+				+	+	+
S.02.O.110	Psihopedagogie ecologică	2	6	+	+		+	+	+	+	+	+
	Practica pedagogică la biologie (5 săptămâni × 6 ore/zi = 150 ore de contact direct)	2	10	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Elaborarea și susținerea tezei de master	3	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+

NOTĂ EXPLICATIVĂ

1. Generalități

Planul de învățământ este documentul reglator de bază care definește obiectivele generale, structura procesului de învățământ, finalitățile și conținutul formării inițiale a unui profesor de biologie pentru învățământul gimnazial, învățământul liceal, învățământul profesional tehnic secundar, învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar, învățământul superior (asistent universitar).

Planul de învățământ cuprinde:

- I. Planul de învățământ propriu zis;
- II. Nota explicativă la planul de învățământ.

Planul de învățământ a fost elaborat în conformitate cu cerințele:

- (1) Codului educației al Republicii Moldova nr. 152 din 17 iulie 2014 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 319-324, art. 634);
- (2) Legii nr. 142-XVI din 07 iulie 2005 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor de formare profesională și al specialităților pentru pregătirea cadrelor în instituțiile de învățământ superior, ciclul I;
- (3) Regulamentului de organizare a studiilor în învățământul superior în baza Sistemului Național de Credite de Studiu, aprobat prin ordinul Ministerului Educației nr. 1046 din 29 octombrie 2015;
- (4) Regulamentului cu privire la organizarea ciclului II – studii superioare de master, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 464 din 28 iulie 2015;

(5) Planului-cadru pentru studii superioare (ciclul I – Licență, ciclul II – Master, studii integrate, ciclul III – Doctorat), aprobat prin ordinul Ministerului Educației nr. 1045 din 29 octombrie 2015.

La elaborarea planului de învățământ s-a ținut cont de experiența de pregătire a profesorilor de biologie la Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului și de experiența de pregătire a specialiștilor de profiluri înrudite la facultățile altor universități. Planul de învățământ urmează în mare măsură planurile de învățământ ale Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Universității Ovidius din Constanța, Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, Universității „Dunărea de Jos” din Galați, România.

Studiile superioare de master se finalizează cu susținerea publică a tezei de master. Studenților care realizează obiectivele programului de master și susțin cu succes teza de master li se conferă titlul de *Master în Științe ale Educației* și li se eliberează Diploma de studii superioare de master, însoțită de Suplimentul la Diplomă, redactat în limbile română și engleză. Titularul Diplomei de studii superioare de master are acces la studiile de doctorat.

Durata studiilor la ciclul II este de 1,5 ani cu 90 credite.

Titlul obținut la finele studiilor - Master în Științe ale educației.

În baza studiilor de master studentul își poate continua studiile la ciclul III - doctorat.

Programul de master Didactica biologiei asigură aprofundarea cunoștințelor în domeniul studiilor de licență cu obținerea de competențe complementare în domeniul predării disciplinelor biologice în învățământul preuniversitar și în activitatea de cercetare științifică.

2. Concepția formării specialistului

a. Argumente privind solicitarea specialistului pe piața muncii

Necesitatea pregătirii specialiștilor în domeniul general de studii Științe ale Educației, domeniul de formare profesională Educație și formarea profesorilor la specialitatea 141.06 Didactica biologiei este impusă de condițiile actuale din Republica Moldova, care solicită asigurarea instituțiilor de învățământ preuniversitare, medii de specialitate și a instituțiilor de învățământ superior cu cadre didactice calificate. Cerința minimă de calificare pentru ocuparea funcțiilor didactice în învățământul liceal presupune deținerea unei calificări în domeniu de cel puțin nivelul 7 ISCED – studii superioare de master, precum și promovarea modulului psihopedagogic. Formarea studenților la acest program de master este autorizată prin ordinul Ministerului Educației și Tineretului din Republica Moldova nr. 391 din 30 mai 2008.

b. Calificarea specialistului

Absolventul acestui program de master poate activa în calitate de:

Codul ocupației*	Titlul ocupației
134502	Conducător practică (în producție, de studii)
134503	Director cabinet (metodic, didactico-metodic)
134504	Director colegiu
134506	Director (șef) instituție extrașcolară
134502	Conducător practică (în producție, de studii)
134503	Director cabinet (metodic, didactico-metodic)
211202	Cercetător științific în meteorologie
213106	Cercetător științific în biologie
213107	Cercetător științific în biologie chimie
213108	Cercetător științific în botanică
213113	Cercetător științific stagiar în biologie

231001	Asistent universitar
232001	Profesor în învățământul profesional
233002	Profesor în învățământul liceal, postliceal
235101	Cercetător științific (în învățământ)
235105	Inspector muncă didactică, educativă, metodică și instruirea în producție
235106	Inspector școli (gimnazii, licee)
235110	Metodist instituții extrașcolare

* Conform Clasificatorului ocupațiilor din Republica Moldova (CORM 006-14), aprobat prin [Ordinul Ministerului Muncii, Protecției Sociale și Familiei Nr. 22 din 3.03.2014](#), publicat în MO nr. 120 - 126 din 23.05.2014. Structura Clasificatorului ocupațiilor din Republica Moldova a fost aprobată prin [Hotărârea Guvernului nr.461 din 02.07.2013](#).

c. Finalitățile formării

Educația biologică își propune: cunoașterea bazelor disciplinelor fundamentale în volumul necesar pentru realizarea obiectivelor de instruire și cercetare; cunoașterea metodelor clasice și moderne de instruire și cercetare; formarea și dezvoltarea competențelor biologice etc. Programul de master de profesionalizare *Didactica biologiei* are scopul de a forma și consolida competențele profesionale în domeniul didacticii biologiei, care constituie o bază pentru cariera de cadru didactic.

În conformitate cu obiectivele Curriculum-ului Național al Republicii Moldova pentru învățământul gimnazial și liceal, profesorul de biologie trebuie să fie un specialist competent înzestrat cu erudiție și cultură pe măsura provocărilor epocii comunicării generalizate, să fie un patriot și cetățean cu largă deschidere spre valorile general umane, un bun continuator al tradițiilor culturii naționale și universale. Ca specialist cu studii superioare de master, absolventul trebuie să demonstreze înalte calități morale și civice, să dea dovadă de responsabilitate și spirit creator în abordarea sarcinilor sale.

Profesorul de biologie trebuie să îmbine în formarea sa intelectuală pregătirea științifică fundamentală și pregătirea practică, să posede datele esențiale ale profesiei sale, să-și completeze continuu cunoștințele de specialitate, să poată aplica în practică principiile organizării științifice a muncii, să posede tehnologii noi de cercetare și predare.

Finalitățile programului de studii exprimate prin competențele profesionale și competențele transversale:

Competențe profesionale	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6
Descriptori de nivel ai elementelor structurale ale competențelor profesionale	Operarea cu concepte și metode științifice din domeniul biologiei, didacticii, teoriilor educaționale moderne și utilizarea lor în comunicarea profesională	Utilizarea creativă a cunoștințelor fundamentale și avansate, a metodelor moderne din biologie, didactică și TIC în activitățile specifice domeniului educațional	Elaborarea modelelor pentru descrierea fenomenelor și proceselor reale, caracteristice domeniilor biologiei studiate În cursul liceal de biologiei	Colectarea, prelucrarea, analiza și interpretarea informației specifice procesului educațional la biologie	Conceperea, proiectarea și realizarea activităților didactice și educaționale specifice ciclului liceal	Realizarea la nivel instituțional a unei cercetări de eficiență a modelului personalizat de organizare a procesului educațional la biologie
CUNOȘTINȚE						
1. Cunoașterea aprofundată a ariei de specializare în didactica matematicii, iar în cadrul acesteia, a dezvoltărilor teoretice, metodologice și	C1.1 Utilizarea adecvată în comunicarea profesională a conceptelor și metodelor științifice din domeniul didacticii, biologiei, teoriilor	C2.1 Delimitarea situațiilor de aplicare în contexte profesionale a cunoștințelor fundamentale și avansate, a metodelor moderne	C3.1 Identificarea tipurilor de date și a structurii modelelor biologice pentru descrierea unor fenomene și procese reale	C4.1 Definirea conceptelor, teoriilor, metodelor și principiilor specifice domeniului profesional privind colectarea, prelucrarea, analiza	C5.1 Definirea conceptelor, teoriilor, metodelor și principiilor de bază ale proiectării activităților didactice și educaționale	C6.1 Definirea conceptelor, teoriilor, metodelor și principiilor de bază privind elaborarea unui model personalizat de organizare a

practice specifice programului; utilizarea adecvată a limbajului profesional specific	educaționale moderne	din biologie, didactică și TIC		interpretarea informației necesare		procesului educațional la biologie
2. Utilizarea cunoștințelor de specialitate pentru explicarea și interpretarea unor situații noi, în diferite contexte asociate domeniului	C1.2 Utilizarea teoriilor pedagogice, psihologice și biologice pentru explicarea procesului de formare a cunoștințelor elevilor	C2.2 Utilizarea unor combinații personalizate de cunoștințe, metode și teorii biologice și didactice pentru explicarea unor situații profesionale non-standard de nivel mediu de complexitate	C3.2 Explicarea și interpretarea modelelor folosite pentru rezolvarea unor situații-problemă concrete biologice, asociate domeniului profesional	C4.2 Utilizarea cunoștințelor de specialitate pentru explicarea și interpretarea informației colectate, aferente unor situații profesionale complexe	C5.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea diferitelor moduri de proiectare a activităților didactice și educaționale	C6.2 Utilizarea cunoștințelor acumulate pentru explicarea și interpretarea problemelor care apar în implementarea unui model personalizat de organizare a procesului educațional la biologie
ABILITĂȚI						
3. Utilizarea integrată a aparatului conceptual și metodologic pentru rezolvarea unor probleme complexe, teoretice și practice	C1.3 Aplicarea cunoștințelor din domeniul biologiei, teoriilor educaționale, didactice în situații tipice de activitate profesională	C2.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor din domeniu pentru formularea de explicații privind derularea situațiilor didactice în procesul educațional la biologie	C3.3 Aplicarea de principii și metode din științele fundamentale pentru elaborarea modelelor unor situații-problemă biologice	C4.3 Aplicarea de principii și metode dedicate, specific domeniului profesional, pentru colectarea, prelucrarea datelor, analiza și interpretarea lor. În regim independent, inclusiv prin utilizarea TIC	C5.3 Aplicarea de principii și metode de bază pentru conceperea și proiectarea activităților didactice și educaționale pentru diverse grupe țintă, inclusive în situația unei instruirii inclusive	C6.3 Aplicarea de principii și metode de bază la implementarea unui model personalizat de organizare a procesului educațional la biologie
4. Utilizarea nuanțată și pertinentă a unor criterii și metode de evaluare pentru a formula judecăți de valoare și a fundamenta decizii	C1.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, din disciplinele fundamentale, pentru recunoașterea principalelor clase / tipuri de probleme biologice/didactice, caracteristice cursului liceal de biologie, și selectarea metodelor și tehnicilor adecvate pentru rezolvarea lor.	C2.4 Analiza comparativă a conceptelor și teoriilor din domeniu pentru a aprecia calitatea, avantajele, limitele unor procese, programe, proiecte, metode, teorii educaționale și cognitive.	C3.4 Analiza comparativă a eficienței metodelor de rezolvare, tehnologiilor, echipamentelor și aplicațiilor informatice utilizate pentru optimizarea activităților rezolutive	C4.4 Utilizarea criteriilor și metodelor standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea colectării, prelucrării, analizei și interpretării informației specifice procesului educațional la biologie	C5.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare pentru a aprecia calitatea procesului și rezultatelor instruirii, progresul instruirii în învățare	C6.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluare, pentru a aprecia calitatea, avantajele și limitele unui model personalizat de organizare a procesului educațional la biologie
5. Elaborarea de proiecte profesionale și de cercetare, utilizând inovativ un spectru variat de metode cantitative și calitative	C1.5 Elaborarea de proiecte profesionale specifice procesului educațional la biologie pe baza identificării, selectării și utilizării principiilor, metodelor recomandate și soluțiilor consacrate din disciplinele studiate.	C2.5 Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor combinații personalizate de cunoștințe, metode și teorii biologice și didactice	C3.5 Elaborarea / selectarea / ajustarea metodelor de rezolvare, algoritmilor, tehnologiilor, echipamentelor, aplicațiilor destinate optimizării activităților rezolutive	C4.5 Asigurarea calității proiectelor profesionale prin elaborarea acestora cu utilizarea principiilor și metodelor consacrate de colectare prelucrare, analiză și interpretare a informației specifice procesului educațional la biologie	C5.5 Elaborarea de proiecte didactice și educaționale prin selectarea, combinarea și utilizarea principiilor și metodelor didactice consacrate	C6.5 Elaborarea de ajustări adecvate a modelului personalizat de organizare a procesului educațional la biologie
Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței:	Conceperea și realizarea unei mini-cercetări în domeniu cu expunerea rezultatelor unui auditoriu profesional	Studiu de caz referitor la evoluția biologiei și didacticii	Selectarea și utilizarea metodelor, modelelor cunoscute, tehnologiilor, echipamentelor și aplicațiilor informatice destinate optimizării activității rezolutive	Colectarea, prelucrarea datelor, analiza și interpretarea lor prin utilizarea unor algoritmi tipici domeniului	Elaborarea și realizarea proiectelor didactice și educaționale, utilizând metode și mijloace standard	Studiu de caz de analiză a implementării instituționale a unei inovații ce ține de utilizarea unor modele educaționale moderne
Descriptori de nivel ai competențelor	Competențe transversale			Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței		

transversale		
6. Executarea unor sarcini profesionale complexe, în condiții de autonomie, și de independență profesională	CT1 Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unei atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională.	Realizarea autonomă a unor proiecte, respectând comportarea etică și responsabilă
7. Asumarea de roluri/funcții de conducere a activității grupurilor profesionale sau a unor instituții	CT2 Desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă.	Realizarea unor proiecte în echipă, cu asumarea diverselor roluri
8. Autocontrolul procesului de învățare, diagnoza nevoilor de formare, analiza reflexivă a propriei activități profesionale	CT3 Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în vederea adaptării competențelor profesionale și manageriale la dinamica domeniului și exigențele pieței de muncă .	Realizarea unei lucrări de cercetare în domeniul profesional, utilizând surse în limba română și în alte limbi de circulație internațională

d. Termenul de studii și structura anilor de studii

În corespundere cu cerințele Planului-cadru pentru studii superioare (ciclul I – Licență, ciclul II – Master, studii integrate, ciclul III – Doctorat), aprobat prin ordinul Ministerului Educației nr. 1045 din 29 octombrie 2015, durata studiilor superioare de master (ciclul II) la programul de master *Didactica biologiei*, învățământ cu frecvență este de 1,5 ani, respectiv 90 credite ECTS.

Data începerii anului universitar este 1 septembrie. Anul de studii este divizat în două semestre a câte 15 săptămâni fiecare. Programul săptămânal al pregătirii prin **master** este de **16 ore** de contact direct, care se planifică compact în zilele de vineri și sâmbătă.

Anul I universitar are următoarea structură:

- semestrul I: 15 săptămâni de activități didactice, 16 ore de contact direct săptămânal; 4 săptămâni sesiune de examene; 3 săptămâni vacanța de iarnă;
- semestrul II: 15 săptămâni de activități didactice, dintre care 10 săptămâni a câte 16 ore de contact direct săptămânal și 5 săptămâni practica pedagogică la *biologie*; 4 săptămâni sesiune de examene; 1 săptămână vacanța de primăvară, 8 săptămâni vacanța de vară.

Anul II universitar are următoarea structură:

- semestrul III: 15 săptămâni de activități didactice, dintre care pe parcursul a 10 săptămâni sunt câte 8 ore de contact direct săptămânal, inclusiv perioada de cercetare și documentare pentru teza de master, care se elaborează pe parcursul întregului semestru și 5 săptămâni la finalul semestrului dedicate în exclusivitate redactării tezei de master.

Numărul total de ore de studiu prevăzute în plan – 2700, ceea ce este echivalent cu 90 de credite. Numărul de ore de contact direct de studiu a unităților de curs / modulelor – **550**; numărul orelor de contact direct pe perioada practicii pedagogice – 150; lucru independent – 2150.

Componentei de discipline **fundamentale** (F) în plan îi revin **18** de credite ECTS.

Pentru componenta de **orientare spre specialitate**(S) planul prevede **32** de credite ECTS.

Pentru practica pedagogică la biologie sunt alocate 10 credite ECTS.

Pentru elaborarea și susținerea tezei de master 30 credite ECTS.

e. Organizarea practicii pedagogice

Obiectivele practicii pedagogice sunt axate pe formarea competențelor necesare proiectării, organizării, desfășurării eficiente și evaluării activității instructiv-educative în învățământul liceal /

în învățământul profesional tehnic secundar / în învățământul profesional tehnic postsecundar și postsecundar nonterțiar.

Persoanele înscrise la studii superioare de master, fără experiență practică, imediat după absolvirea ciclului I de studii superioare, vor realiza un stagiu de practică pedagogică în volum de 10 credite. Practica pedagogică la biologie se desfășoară în semestrul 2 (5 săptămâni) și este organizată de către Catedra de Științe ale naturii și agroecologie. Pe parcursul practicii pedagogice studenții își dezvoltă competențele de proiectare, realizare și evaluare a activităților didactice și a celor educaționale. Practica este precedată de o conferință de inițiere și se finalizează cu o conferință de totalizare a practicii.

Persoanelor cu experiență practică dovedită, de cel puțin 1 an în domeniul pedagogic (biologie) și care își continuă activitatea de muncă în acest domeniu, li se vor atribui 10 credite pentru stagiul de practică în baza evaluării competențelor și recunoașterii experienței practice de către Catedra de Științe ale naturii și agroecologie.

f. Evaluarea studenților

Planul de învățământ prevede următoarele tipuri și modalități de evaluare a finalităților de studii:

- evaluarea curentă: testare, eseu, referat, studiu de caz, proiect, raport, prezentări, hărți conceptuale, portofolii, evaluare asistată de calculator etc.
- evaluarea finală a unităților de curs / modul: examinare orală, examinare în scris, examinare combinată, eseu, portofoliu, proiect, evaluare asistată de calculator etc.

g. Teza de master

Studiile se finalizează cu susținerea publică a tezei de master. La susținerea tezei de master sunt admiși absolvenții care au realizat integral prevederile planului de învățământ și care au susținut cu succes prezentarea preventivă a tezei de master în fața colectivului Catedrei de Științe ale naturii și agroecologie.

Teza de master reprezintă o cercetare științifică aprofundată / interdisciplinară / complementară în domeniul analizei problemelor teoretice și practice din domeniul didacticii biologiei, care trebuie să demonstreze competențe profesionale și de cercetare în acest domeniu, cunoașterea științifică avansată a temei abordate și care conține elemente de noutate și originalitate în dezvoltarea sau soluționarea problemei de cercetare.

Tematica tezelor de master este elaborată de Catedra de Științe ale naturii și agroecologie și se stabilește individual de către studenți și conducătorii de teze, fiind aprobată la ședința Catedrei de Științe ale naturii și agroecologie și la ședința Consiliului Facultății de Științe Reale, Economice și ale Mediului, până la sfârșitul anului I de studii.

Teza de master este însoțită de avizul conducătorului științific.

Susținerea tezei de master are loc în mod public, în fața Comisiei de evaluare stabilită prin ordinul rectorului. Comisiile de evaluare a tezelor de master sunt constituite din cel puțin cinci membri, inclusiv reprezentanți ai angajatorilor.

Conținutul și nivelul tezelor de master, modalitatea de prezentare a lor, sunt expuse în *Recomandările de realizare a tezelor de licență și de master în Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți*.

h. Creditele

Creditele se alocă pe unități de curs / module și alte activități (stagii de practică și teza de master) care sunt evaluate independent. Un credit se alocă pentru 30 ore de studiu.

Creditele reflectă cantitatea de muncă investită de student pentru însușirea unei unități de curs / modul, sub toate aspectele (prelegeri (curs), seminare, ore practice, lucrări de laborator, studii individuale, stagii de practică, elaborarea proiectelor, susținerea probelor de evaluare).

Prin acordarea de credite se certifică faptul că pentru rezultatul obținut la evaluare a fost realizat volumul preconizat de muncă.

i. Actualizarea planului de învățământ

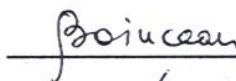
Planul de învățământ pentru programul de master Didactica biologiei este analizat și discutat anual la ședințele Catedrei de Științe ale naturii și agroecologie. Anual, în luna mai, se organizează chestionarea studenților și absolvenților programului în vederea determinării punctelor tari și ale celor slabe ale programului. Responsabilul de program monitorizează administrarea chestionarelor. În acest scop sunt elaborate chestionare atât pentru masteranzi cât și pentru absolvenții programului care pot să-și exprime părerea deja în baza unei experiențe de lucru (chestionarea se face online asigurându-se anonimatul respondenților). De asemenea, cu susținerea direcțiilor de învățământ din țară, se face un apel către managerii instituțiilor de învățământ preuniversitar pentru a se pronunța referitor la calitatea tinerilor specialiști, absolvenți ai programului, cât și referitor la curricula programului de studii. Managerilor instituțiilor de învățământ preuniversitar, prin email, li se transmite planul de învățământ actual și li se comunică adresa electronică a chestionarelor și perioada activă a lor pentru a fi completate.

În urma analizei chestionarelor și în rezultatul propunerilor înaintate de către cadrele didactice și managerii instituțiilor de învățământ preuniversitar, precum și a celor înaintate de cadrele didactice implicate în acest program de studii, se actualizează planul de învățământ.

Modificarea planului de învățământ se realizează la Catedra de Științe ale naturii și agroecologie și se aprobă de Consiliul facultății. Revizuirea /actualizarea planurilor de învățământ este validată de Senatul USARB și prezentată, o dată la 5 ani, spre coordonare, Ministerului Educației.

Planul de învățământ a fost aprobat la ședința Catedrei de Științe ale naturii și agroecologie proces-verbal nr. 1 din 29.08.2016 și Ședința Consiliului Facultății de Științe Reale, Economice și ale Mediului, proces-verbal nr. 1 din 29.08.2016.

Șeful Catedrei de științe ale naturii și agroecologie



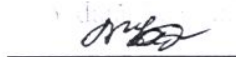
**dr. hab., prof. cercetător
Boris BOINCEAN**

Decanul Facultății de Științe Reale, Economice și ale Mediului



**dr. hab., prof. univ.,
Pavel TOPALĂ**

Prim-prorector pentru activitatea didactică



**dr., conf. univ.,
Natalia GAȘÎTOI**