

**MINISTERUL EDUCAȚIEI AL REPUBLICII MOLDOVA  
ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI  
UNIVERSITATEA ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI**

*Universitatea Academiei de Științe a Moldovei*  
str. Academiei, 3/2, Chișinău, MD 2028, Republica Moldova  
Tel: (037322) 738016, Fax: (037322) 739972  
E-mail: personal.univer@asm.md; www.edu.asm.md



*University of the Academy of Sciences of Moldova*  
3/2 Academiei Str., Chișinău, MD 2028, Republic of Moldova  
Tel: (037322) 738016, Fax: (037322) 739972  
E-mail: personal.univer@asm.md; www.edu.asm.md

**Studii superioare de masterat, ciclul II**

**PROGRAME ANALITICE**

**Domeniul general de studiu – 42 Științe ale Naturii**

**Program de masterat în cercetare (MC)**

***BIOLOGIE***

Aprobat de Ministerul Educației al Republicii Moldova  
prin ordinul Nr. 361 din 28 mai 2008

**Chișinău, 2011**

**MINISTERUL EDUCAȚIEI AL REPUBLICII MOLDOVA  
ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI  
UNIVERSITATEA ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI**

**Studii superioare de masterat în cercetare, ciclul II**

Domeniul general de studiu: 42 ȘTIINȚE ALE NATURII  
Programul de masterat: BIOLOGIE

**ADEVERINTĂ**

în perioada \_\_\_\_\_ numele, prenumele \_\_\_\_\_ a făcut studiile la Universitatea  
anii de studii \_\_\_\_\_ Academiei de Științe a Moldovei, ciclul II, conform planului de studii la masterat, a  
suplimentului la diplomă și a programelor analitice anexate.

## RECTOR

**DUCA Maria**  
profesor universitar,  
membru corespondent ASM

## **Caracteristica programului de studiu**

### **Masterat în Cercetare (MC)**

#### **BIOLOGIE**

##### **Descrierea generală**

Programul de masterat *Bioologie* este preconizat pentru deținătorii diplomelor de licență la specialitățile *Bioologie*, *Bioologie Moleculară*, *Ecologie* și prevede aprofundarea cunoștințelor teoretice și abilităților practice obținute în cadrul ciclului I. Disciplinele fundamentale: *Proteomică*, *Genomică*, *Imunogenetică*, *Cercetare și dezvoltare tehnologică*; disciplinele de specialitate: *Bioinformatică*, *Sistematică și filogenie*, *Fiziologia comparată*, *Sanocreatologie*, *Metabolism*, *Biodiversitate*, *Morfologie și anatomie comparată la animale și plante* și disciplinele la libera alegere: *Transgeneză*, *Apoptoză*, *Tehnici avansate în biologie*, *Agricultură ecologică*, *Bazele moleculare ale maladiilor*, *Managementul calității produselor alimentare*, incluse în program, sunt menite să formeze competențe de cercetare și profesionale ale absolventului.

##### **La finalizarea studiilor absolventul va obține:**

###### **competențe generale:**

- să autovalueze performanțele proprii din domeniul biologiei;
- să estimeze cunoștințele obținute pentru a le utiliza în rezolvarea unei probleme date;
- să realizeze activități experimentale în scopul promovării și transferării în diverse domenii a rezultatelor obținute;
- să estimeze importanța realizărilor biologiei pentru societate;
- să aplice tehnologii informaționale moderne;
- să comunice rezultatele cercetărilor atât specialiștilor din domeniu, cât și celor din alte domenii;
- să analizeze prin comparare rezultatele obținute cu datele existente în diferite bânci de date.

###### **competențe specifice:**

- să identifice principalele direcții de evaluare și dezvoltare a *Bioologiei* ca știință;
- să argumenteze utilizarea unei anumite metodologii în studiul biologiei;
- să propună / realizeze proiecte de cercetare științifică, demonstrând un înalt grad de autonomie;
- să cerceteze, proiecteze și implementeze proiecte de *Bioologie*, care să conducă la soluții sociale;
- să stabilească prioritățile studiilor interdisciplinare în cercetările științifice;
- să identifice metodele adecvate obiectivelor cercetării;
- să adapteze realizările științifice din alte domenii la investigațiile ce țin de *Bioologie*;
- să aplice inovațiile din domeniul biologiei în practică;
- să interpreteze concepțiile biologice în vederea realizării lucrărilor proprii;
- să utilizeze tehnologiile contemporane în colaborarea profesională.

##### **Institutele încadrate în realizarea programului:**

*Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor* (Certificat de acreditare: Seria I nr. 011, Hotărârea nr. 29/AC, din 5.12.2006);

*Institutul de Microbiologie și Biotehnologie* (Certificat de acreditare: seria I Nr.008, Hotărârea nr 23/AC din 14.09.2006);

*Institutul de Zoologie* (Certificat de acreditare: seria I nr. 003 Hotărârea nr 8/AC din 19.01.2006);

*Grădina Botanică (Institut)* (Certificat de acreditare seria I, nr. 006, Hotărârea nr 16/AC

din 16.02.2006);

*Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie* (Certificat de acreditare: seria I nr. 001, Hotărârea nr. 4/AC din 12.01.2006);

*Centrul Național de Sănătate a Reproducerii și Genetică Medicală* (Certificat de acreditare: nr.50/AC, din 30 octombrie 2008)

### **Direcțiile științifice fundamentale și aplicate**

Elaborarea de noi principii, tehnologii și biotehnologii ameliorative, crearea de soiuri și hibrizi cu productivitate, calitate și rezistență ecologică sporită pentru diferite sisteme de agricultură. Elaborarea de procedee fiziologice de optimizare și asigurare a stabilității procesului producțional în agricultura intensivă, organică (ecologică) și de înaltă precizie. Fundamentarea metodologică a monitoring - ului zoologic și a concepției de valorificare a lumii animale în zona de interferență biogeografică. Elaborarea bazelor științifice a introducerii și valorificării fondului genetic al plantelor valoroase pentru economia națională. Elaborarea bazelor științifice a amenajării spațiilor verzi urbane și rurale. Elaborarea metodelor și procedeelor sanocreatologene. Biotehnologii agricole, fertilitatea solurilor și securitatea alimentară.

### **Perspective de angajare**

Absolvenții pot fi angajați în calitate de cercetători în centre academice, farmaceutice, de mediu, laboratoare clinice și de diagnostic, laboratoare din sectorul sănătății publice etc., sau își pot continua investigațiile în cadrul studiilor de doctorat la UnAŞM, în instituțiile de cercetare ale Academiei de Științe a Moldovei și diverse structuri / organizații ce țin de specialitatea respectivă.

### **Onestitatea academică**

Dezvoltarea profesională este axată pe cunoașterea activă (prin analiză, sinteză și investigații), fiind motivat interesul și curiozitatea față de procesele ce se petrec în mediu. Un aspect esențial al instruirii vizează respectul acordat cunoașterii produse de ceilalți, excludând plagiatul prin indicarea referințelor bibliografice utilizate în elaborarea rapoartelor, eseurilor, proiectelor de cercetare etc., sau copiatul la examene și teste de evaluare. Promovarea și respectarea regulilor de conduită civică și academică reprezintă un alt obiectiv important ce asigură calitatea înaltă a instruirii universitare.