

## SCOPUL PROIECTULUI

**Creșterea nivelului motivațional al elevilor dezavantajați social, în vederea finalizării liceului, promovării bacalaureatului și orientării școlare în învățământul universitar.**

Programul punte (summer bridge programs) va avea o durată de **14 zile** și se adresează elevilor **absolvenți ai clasei a XI-a** proveniți din lista liceelor eligibile din cadrul proiectului **ROSE**.

În cadrul școlii de vară, elevii vor participa la o experiență inedită prin care vor explora obiectivele culturale ale celui mai important centru universitar din Transilvania, se vor familiariza cu viața de student, vor participa la cursuri interactive, la seminarii de consiliere profesională și de orientare în carieră, antreprenoriat și la numeroase activități recreative. Toate activitățile propuse se vor derula sub coordonarea unor cadre didactice, tutori de excepție și studenții ai Facultății de Zootehnie și Biotehnologii din Cluj-Napoca.



*Participanții selectați la Școala de vară vor avea asigurat transportul, cazarea și 3 mese pe zi, în căminele, respectiv cantina Universității. Aceștia vor mai primi gratuit kitul viitorului student și un certificat de participare la Școala de de vară care atestă abilitățile de comunicare, autodezvoltare și deprinderea cu viața de student la Zootehnie și Biotehnologii.*

Ce trebuie să facă  
cei care doresc să  
participe la  
acest program?

Să completeze formularul de înscriere la:  
<https://forms.gle/Scoaladevara2022>

Pentru a fi la curent cu template-ul documentelor necesare pentru înscriere, dar și cu eventualele actualizări ale calendarului vă rugăm să consultați periodic pagina proiectului la:

<https://fzb.usamvcluj.ro/proiect-rose/> sau [f](#) Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii Cluj



# ȘCOALA DE VARĂ FZB

18 - 31 Iulie 2022

Unde?

USAMV Cluj-Napoca  
Calea Mănăstur 3-5,  
Cluj-Napoca

# ACTIVITĂȚI PREVĂZUTE ÎN CADRUL ȘCOLII DE VARĂ

1

## Participarea elevilor la cursuri și ateliere de lucru în domeniile Zootehnie și Biotehnologii

Activitatea este menită să ofere elevilor de liceu o experiență universitară timpurie. Tematica cursurilor și atelierelor practice este special aleasă de cadre didactice universitare astfel încât elevii să poată să își formeze o idee cât mai relevantă despre specificul fiecărui domeniu. În acest fel, pe lângă încurajarea continuării studiilor la nivel terțiar, ca obiectiv secundar ne propunem și reducerea în următorii ani a ratei abandonului școlar din primul an de studiu ca urmare a creșterii gradului de informare a elevilor cu privire la particularitățile domeniilor regăsite în oferta universitară. Responsabili de implementarea acestor activități sunt formatorii (cadrele didactice universitare), trainerii și tutorii grupurilor de elevi.

## CURSURI

### SERICULTURA ÎNTRE ISTORIE ȘI MODERN

Considerată azi ramură a zootehniei, sericicultura își găsește originea în China, fiind descoperite evidente ale practicării ei în urmă cu peste 5000 de ani. Elevii vor descoperi în cadrul cursului cum de atunci și până în zilele noastre, speciile producătoare de gogoși de mătase, au evoluat continuu, și cum miracolul transformării viermilor de mătase și al producerii mătăsii, continuă să fascineze, această specie furnizând o sursă de venit pentru milioane de familii de pe întreg mapamondul, dar în același timp este o adevărată sursă de inspirație pentru cercetătorii din domenii bio-medicale, industriale, dar și pentru creatorii de artă.

### MICROORGANISME UTILE

O introducere educativă și distractivă în marele univers al biotehnologiilor. Elevii li se va prezenta lumea microorganismelor, prin explorarea diferitelor tipuri și forme de microorganisme și, mai apoi, prin analiza de aproape a celor benefice. Elevii vor afla modurile în care pot fi folosite aceste microorganisme în beneficiul nostru.

### ANIMALELE ȘI BENEFICIILE ADUSE OMENIRII

Prin această succintă incursiune de-a lungul istoriei omenirii, elevii vor avea ocazia de a afla câteva din beneficiile aduse omului de către animale. Niciodată nu ar trebui uitat "ajutorul" pe care necuvântătoarele l-au adus la progresul medicinei umane, la identificarea mecanismelor legate de stres, durere, frică, frustrare, boli de adaptare, studii oncologice. În plus, la ora actuală animalele transgenice au numeroase aplicații în agricultură, medicină și producția biofarmaceutică.

## ATELIERE DE LUCRU

INSECTE UTILE  
IN  
BIODIVERSITATE

Tainele albinelor melifere și viermilor de mătase vor constitui actorii principali din categoria insectelor utile cu rol în biodiversitate și conservarea acesteia. Vor fi identificate în cadrul unui stup de observație principalele caste care compun familia de albine, limbajul membrilor coloniei și sursele de hrană. Elevii vor recolta glomerule de polen din stupi pentru a identifica la microscop flora de proveniență. Totodată, elevii vor avea posibilitatea să înțeleagă dezvoltarea viermilor de mătase, vor analiza în cadrul atelierului practic, la stereolupa electronică toate cele patru stadii ale metamorfozei complete prin care trece această specie, și vor putea să cunoască modalitatea de devidare a firului de mătase.

BIOTEHNOLOGII  
IN ARTĂ

Elevii vor avea ocazia să îmbine micropropagarea *in vitro* cu crearea artizanală a unor pandantive. Atelierul presupune izolarea din vasele de cultură a unor plante în funcție de mărime. Apoi, prin utilizarea tehnicilor specifice culturii de țesuturi vegetale, plantele vor fi introduse în sticlute de 4 ml conținând mediu de cultură Murashige & Skoog colorat. Activitatea se va finaliza cu obținerea unui pandantiv unic și deosebit, un suvenir pentru fiecare elev, fiind completată prin discuții interactive despre morfologia și fiziologia plantelor carnivore în mediul natural și artificial.

ACVARISTICĂ ȘI  
ACVCULTURĂ

Creșterea peștilor ornamentali, dar și a unor specii pentru consum reprezintă subiectul principal al atelierului. Elevii vor putea participa la activități de rutină ale Complexului Acvaristic al USAMV Cluj-Napoca: hrănirea, igienizarea bazinelor, schimbul de apă, mutarea peștilor, reproducția peștilor vivipari, reproducția ciclidelor africane, curățarea filtrelor, amenajarea unui acvariu etc. Se vor observa diverse comportamente ale peștilor de acvariu și de cultură (hrănire, reproducție, comportamentul greșar, instinctul matern, etc.).

INFORMARE DESPRE  
ÎNVĂȚAREA EFICIENTĂ,  
CARIERĂ ÎN ZOOTEHNIE  
ȘI BIOTEHNOLOGII,  
ALEGEREA  
RUTEI OPTIME

Luarea notițelor, sisteme de predare, ascultarea activă, moduri de învățare. Elevii vor cunoaște ce presupune o carieră în zootehnie și biotehнологii. Atelierul va avea o durată de două ore și va fi condus de tutorii (cadre didactice titulare ale FZB).

CE VREAU SĂ FIU  
CÂND O SĂ CREȘC  
MARE

Elevii vor avea oportunitatea de a pătrunde în tainele limbajului corporal al patrupedelor însușite cu viață! La ora actuală, accent deosebit în evaluarea bunăstării și a stării de bine a animalelor se axează pe citirea acestora (body language) și interacțiunea om-animal. Ce vrea să îți comunice un animal? Citirea animalelor prin semnele, comportamentele pe care patrupedele ni le comunică non-verbal reprezintă adevărata știință de a le înțelege și drumul către o afacere de succes. Animalele nu mint niciodată!

ALIMENTE  
FUNCȚIONALE

Elevii vor învăța care sunt alimentele cu beneficii pentru sănătate și vor realiza într-un mod distractiv un aliment - medicament sau un aliment inovator.

ANIMAL  
BODY LANGUAGE

2

### Vizite de studiu

Vizite de studiu la unități partenere din mediul economic, unități de producție și ferme zootehnice.



## ACTIVITĂȚI EXTRACURRICULARE

3

Organizarea unor cursuri și ateliere de lucru de formare de către personalul didactic de specialitate al Departamentului de Pregătire Pedagogică și Didactică (DPPD).

Fiecare curs sau atelier de lucru are o durată de două ore.

### ATELIERE DE LUCRU

DEZVOLTAREA  
ABILITĂȚILOR  
DE NEGOCIERE ȘI  
COMUNICARE  
NONVIOLENTĂ

ORIENTAREA  
ÎN STUDIU  
ȘI CARIERĂ

LUAREA DECIZIEI  
CU PRIVIRE LA  
VIITORUL CARIEREI  
ȘI  
PROFESIONALE

APLICAREA  
INTELIGENȚEI  
EMOȚIONALE  
ÎN ÎNVĂȚARE

CUM SĂ ÎMI CONCEP  
SCRISOAREA DE  
INTENȚE ȘI CV-UL  
PENTRU VIITORUL  
STUDIULUI SAU UN  
VIITOR LOC DE MUNCĂ

EU ȘI CEI  
DIN JUR

4

Consiliere și orientare privind alegerea unei traiectorii academice și/sau profesionale.

5

Organizarea unui training de voluntariat de către specialiști în domeniu

## ACTIVITĂȚI RECREATIVE

6

Activități de dezvoltare sportivă, culturală și socială.

7

Organizarea unui meci de fotbal între elevi și studenți.

8

Vizite la muzee, spectacole, cinema, evenimente culturale sau artistice.

Vizitarea orașului Cluj-Napoca și a principalelor obiective turistice ale acestuia. Vizionarea unui film la cinema. Vizită la Parcul Etnografic Național „Romulus Vuia”. Vizită la Grădina Botanică „Alexandru Borza” din Cluj-Napoca.

9

Organizarea unor activități recreative „surpriză”.

