

## Schválené témy ZP pre jednotlivých študentov s pridelenými vedúcimi záverečných prác na Oddelení biológie ÚBB FPV UCM v akademickom roku 2024/2025

**Študijný program:** AB-BcD21 aplikovaná biológia (bakalársky stupeň, denná forma)

**Študijný odbor:** 3. biológia

**Osoba zodpovedná za študijný program:** prof. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

- 1. Téma: Molekulárne adaptačné mechanizmy *Euglena gracilis* na rôzne environmentálne podmienky**  
Školiteľ: Mgr. Dominika Vešelényiová, PhD.  
Študent: Dávid Dobra
- 2. Téma: Hydroláty a ich biologické účinky**  
Školiteľ: Ing. Eva Ťurgeová, PhD.  
Študent: Daria Korobko
- 3. Téma: DNA topoizomerázy ako chemoterapeutické ciele**  
Školiteľ: prof. RNDr. Juraj Krajčovič, CSc.  
Študent: Alžbeta Jurašková
- 4. Téma: Proteomický pohľad na adaptáciu fototrofných mikroorganizmov na ťažké kovy v prostredí**  
Školiteľ: doc. RNDr. Ľubica Uváčková, PhD.  
Študent: Anna Martchenko
- 5. Téma: Úloha metyljasmonátu pri zvládaní stresu v rastlinách**  
Školiteľ: doc. RNDr. Ľubica Uváčková, PhD.  
Študent: Alexandra Senková
- 6. Téma: Urogenitálny mikrobióm a biologické terapeutiká: Nové terapie urogenitálnych infekcií spôsobené biofilm tvoriacimi patogénnymi baktériami**  
Školiteľ: RNDr. Lucia Bocánová, PhD.  
Študent: Kristína Danielová
- 7. Téma: Indukcia kalogenézy pri vybraných druhoch aksamietnice (*Tagetes* sp.)**  
Školiteľ: RNDr. Šarlota Kaňuková, PhD.  
Konzultant: prof. RNDr. Ján Kraic, PhD.  
Študent: Mária Cingelová

**Študijný program:** APBI-MgrD21 aplikovaná biológia (magisterský stupeň, denná forma)

**Študijný odbor:** 3. biológia

**Osoba zodpovedná za študijný program:** prof. RNDr. Juraj Krajčovič, CSc.

- 1. Téma: Štúdium genetickej podstaty lipedému**  
Školiteľ: Mgr. Dominika Vešelényiová, PhD.  
Študent: Bc. Marko Navara
- 2. Téma: Genomická analýza kľúčových génov v metabolickej dráhe paramylonu u *Euglena gracilis***  
Školiteľ: Mgr. Dominika Vešelényiová, PhD.  
Študent: Bc. Monika Milová
- 3. Téma: Vplyv extrakčnej metódy na antimikrobiálnu aktivitu extraktov šalvie**  
Školiteľ: Ing. Eva Ťurgeová, PhD.  
Študent: Bc. Simona Halásová
- 4. Téma: Antimikrobiálne vlastnosti nanočastíc oxidov zinku pripravených zelenou syntézou**  
Školiteľ: Ing. Eva Ťurgeová, PhD.  
Študent: Bc. Nina Kunová
- 5. Téma: Štúdium vplyv najnovších derivátov fluorochinolónových antibakteriálnych liečiv na degradáciu chloroplastového genómu bičikovca *Euglena gracilis***  
Školiteľ: prof. RNDr. Juraj Krajčovič, CSc.  
Konzultant: Mgr. Dominika Vešelényiová, PhD., RNDr., Zuzana Gerši, PhD.,  
Mgr. Andrej Jedlička  
Študent: Bc. Zuzana Nečasová
- 6. Téma: Vírus asociovaný s jamkovitosťou kmeňa viniča *Rupestris* (*Rupestris stem pitting associated virus*): tradičný vírus - nové výzvy**  
Školiteľ: doc. Ing. Miroslav Glasa, DrSc.  
Študent: Bc. Laura Kladivíková
- 7. Téma: Sledovanie vplyvu exogénnej aplikácie rastových regulátorov do kultúry *E. gracilis***  
Školiteľ: doc. RNDr. Ľubica Uváčková, PhD.  
Študent: Bc. Diana Hubočanová
- 8. Téma: Efekt genotypu repky olejnej na obsah sekundárnych metabolitov v podmienkach stresu**  
Školiteľ: doc. RNDr. Ľubica Uváčková, PhD.  
Študent: Bc. Diana Šlahorová

9. **Téma: *In silico* globálna analýza molekularnej variability viroidu zakrpatenosti chmeľu (*hop stunt viroid*) na pozadí prirodzeného hostiteľského okruhu**  
Školiteľ: Mgr. Peter Alaxin, PhD.  
Študent: Bc. Marcela Svítková
10. **Téma: Analýza výskytu a prevalencie vybraných druhov viroidov v rámci Slovenska**  
Školiteľ: Mgr. Peter Alaxin, PhD.  
Študent: Bc. Sabína Petrášová
11. **Téma: Antibiotický profil a tvorba biofilmu u vibrií izolovaných z akvatických biotopov Slovenska**  
Školiteľ: doc. RNDr. Milan Seman, CSc.  
Študent: Bc. Sofia Kučerová
12. **Téma: Antimikrobiálne a antiadhézne vlastnosti biosurfaktantov produkovaných izolátmi laktobacilov v synergii s endolýzínmi: ich úloha v inhibícii biofilm tvoriacich patogénov**  
Školiteľ: RNDr. Lucia Bocánová, PhD.  
Študent: Bc. Michaela Lajčinová
13. **Téma: Vplyv sucha na expresiu génov *ZmAPX* v kukurici**  
Školiteľ: RNDr. Zuzana Gerši, PhD.  
Študent: Bc. Viktória Zubáková
14. **Téma: Detekcia expresie génov *ZmGR* v kukurici pestovanej v podmienkach sucha**  
Školiteľ: RNDr. Zuzana Gerši, PhD.  
Študent: Bc. Vanesa Marta Medved'ová
15. **Téma: Hľadanie nových podrodín v alfa-amylázovej rodine GH13 *in silico* prístupmi**  
Školiteľ: prof. Ing. Štefan Janeček, DrSc.  
Študent: Bc. Matej Šmelko
16. **Téma: Vplyv abiotického stresu na obsah sekundárnych metabolitov v rastlinách**  
Školiteľ: doc. Ing. Jana Moravčíková, PhD.  
Študent: Bc. Nicole Horňáková
17. **Téma: Vybrané faktory vplyvajúce na kvalitu primárnych potravinových surovín pre ľudskú výživu**  
Školiteľ: doc. RNDr. Michaela Havrlentová, PhD.  
Študent: Bc. Zuzana Liščinská
18. **Téma: Biologická odozva divo rastúcich rastlín na stres ťažkými kovmi v prostredí**  
Školiteľ: Mgr. Richard Hančinský, PhD.  
Študent: Bc. Dominika Matejkovičová

**19. Téma: Bioakumulácia rádioizotopov kovov ľudskými kmeňovými bunkami a jej využitie v teranostických aplikáciách**

Školiteľ: RNDr. Vanda Adamcová, PhD.

Konzultant: doc. RNDr. Miroslav Horník, PhD.

Študent: Bc. Adam Kováč