

Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KB/bd538/21
Názov predmetu	evolučná biológia
Rozsah	2P + 1S
Počet kreditov	4
Vyučujúci	Mgr. Dominika Vešelényiová, PhD. (prednášajúci), prof. RNDr. Juraj Krajčovič, CSc. (prednášajúci), RNDr. Zuzana Gerši, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

i) Účasť na vyučovaní v súlade so Študijným poriadkom UCM v Trnave; ii) V rámci seminára praktická činnosť - príprava a prezentovanie (powerpoint) aktuálnej témy z oblasti evolučnej biológie; iii) Aktívna participácia na seminároch, kladenie otázok k prezentáciám, diskusia (zohľadnenie pri celkovom hodnotení predmetu) iv) Písomná skúška (4 otázky).

Záverečné hodnotenie

Celkové hodnotenie predmetu:

A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami < 92-100 % >; B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami < 83-91 % >; C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky < 74-82 % >; D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby < 65-73 % >; E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám < 56-64 % >; FX* 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta < 0-55 % >.

Výsledky vzdelávania

Po úspešnom ukončení štúdia predmetu študent získa prehľad o hypotézach a teóriách o biologickej evolúcii s dôrazom na najnovšie poznatky a názory v tejto oblasti, s akcentom na genetické a molekulárne aspekty evolučných procesov. Nadobudne poznatky o pôvode a evolúcii eukaryotickej bunky, o súčasných vedeckých predstavách o vzniku života, genetike populácii ako podklade evolučnej teórie; mutáciách, selekcii, génových duplikáciách a genetickom drifte ako evolučných činiteľoch, mikro- a makro evolúcii.

Stručná osnova predmetu

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do evolučnej biológie a história evolučného myslenia
2. Molekulárna a genetická variabilita
3. Mikroevolučné mechanizmy a populačná genetika
4. Teória prírodného výberu a adaptácie
5. Pohlavný výber a evolúcia sexuality
6. Sebecký gén a evolúcia sociálneho správania
7. Životné stratégie

8. Druh a speciácia (Vznik druhov)
9. Medzidruhové interakcie a koevolúcia
10. Makroevolúcia, fylogenetické trendy a extinkcie
11. Vznik života a kľúčové evolučné prechody
12. Anthropológie, evolučná medicína, kultúrna evolúcia

Odporúčaná literatúra

Flegr J.: Úvod do evoluční biologie, Academia, Praha 2007; Flegr J.: Evoluční biologie, Academia, Praha 2005 a 2009; Mayr E.: Čo je to evolúcia, aktuálny pohľad na evolučnú biológiu, Kalligram, Bratislava 2004; Larson E.J.: Evolúcia, neobyčajná história jednej vedeckej teórie, Slovart, Bratislava 2006. Futuyma D.J.: Evolution (Third Edition), Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland, Massachusetts U.S.A. 2013.
Flegr J. (2011): Pozor, Toxo! : tajná učebnice praktické metodologie vědy. Praha: Academia.
Flegr J. (2015): Evoluční tání. Academia, Praha.
Begallová S., Burda H., Mihulka S., Storch D., Zrzavý J. (2017): Jak se dělá evoluce. Argo & Dokořán, Praha.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk

Poznámky

povinný predmet

profilový predmet

2 hodiny prednášok a 1 hodina seminára týždenne.

Vzdelávacia činnosť sa uskutočňuje prezenčnou metódou.