

Okruhy otázok pre štátne záverečné skúšky magisterského štúdia zo zoológie

Povinný predmet Fylogénéza a systém živočíchov

(vypracovali prof. dr. Miroslav Krumpál, CSc, doc. dr. Eva Tirjaková, CSc., prof. Dr. Ľudovít Kocian, CSc. a Mgr. David Žiak, PhD.)

1. Jednobunkovce – Protista, Monocytozoa – všeobecná charakteristika (anatómia, morfológia a fyziológia bunky), postavenie v systéme, princípy triedenia (klasifikácia), prehľad systému a základná charakteristika veľkých skupín so zameraním na voľne žijúce jednobunkovce (najmä skupiny Ciliophora, Amoebozoa).

2. Jednobunkovce – Protista, Monocytozoa – Prehľad systému a základná charakteristika veľkých skupín so zameraním na parazitologicky významné jednobunkovce (najmä skupiny Diplomonada, Kinetoplastida, Apicomplexa, Heterolobosea)

3. Radiata, Diblastica - skupiny Porifera, Cnidaria, Acnidaria, základná charakteristika , rozmnožovanie, systematika vyšších taxónov, rozšírenie, príklady druhov.

4. Bilateria, Triblastica, Gastoneuralia (Protostomia), Notoneuralia (Deuterostomia) systematika vyšších taxónov – podrobne skupina Pseudocoelomata (so zameraním na skupiny Gastrotricha, Rotifera, Acanthocephala), fylogenetické tendencie

5. Platyhelminthes, základná charakteristika, systematika vyšších taxónov a ich charakteristika (s dôrazom na skupinu Neodermata), rozmnožovanie, cykly, významní zástupcovia, medicínsky význam, fylogénéza

6. Mollusca, základná charakteristika, systematika vyšších taxónov a ich charakteristika, rozšírenie, význam, príklady druhov, fylogenetické tendencie

7. Annelida, základná charakteristika, trochofóra a jej význam pre fylogénézu, systematika vyšších taxónov – prehľad systému, rozšírenie, význam, príklady druhov.

8. Ecdysozoa so zameraním na skupinu Nematoda základná charakteristika, systematika vyšších taxónov – prehľad systému, významní zástupcovia so zameraním na medicínsky významné druhy

9. Arthropoda – Chelicerata, charakteristika, rozmnožovanie, systematika vyšších taxónov, rozšírenie, význam, príklady druhov.

10. Arthropoda – Branchiata (Crustacea), všeobecná charakteristika, rozmnožovanie, systematika vyšších taxónov, rozšírenie, význam, príklady druhov.

11. Arthropoda – Myriapoda, ich charakteristika, rozmnožovanie, systematika vyšších taxónov, rozšírenie, význam, príklady druhov.
12. Arthropoda – Hexapoda (Insecta, Endognatha, Protura, Collembola, Diplura) ich charakteristika, rozmnožovanie, systematika vyšších taxónov, rozšírenie, význam, príklady druhov.
13. Arthropoda – Hexapoda (Insecta, Ectognatha) ich charakteristika, rozmnožovanie, systematika vyšších taxónov, rozšírenie, význam, príklady druhov.
14. Charakteristika Deuterostomia, rozdelenie. Charakteristika Chordata, synapomorfne znaky pleziomorfne a apomorfne znaky jednotlivých línií, základná diverzifikácia Chordata v priebehu geologických dôb
15. Charakteristika Tunicata a Cephalochordata, ich príbuznosť s Vertebrata
16. Vertebrata - apomorfne znaky, fylogénza a systém. Cyclostomata, morfológia, fylogénza, systém, ekológia
17. Chondrichthyes a Actinopterygii - apomorfne znaky, diverzifikácia, fylogenetické vzťahy, ekológia
18. Charakteristika a divergencia Sarcopterygii. Základné morfologické adaptácie potrebné na prechod na súš. Predkovia dnešných Tetrapoda
19. Tetrapoda - apomorfne znaky, Lissamphibia, morfológia, systém, ekológia
20. Amniota - apomorfne znaky so zameraním na morfologické adaptácie k suchozemskému životu, hlavné línie a fylogenetické vzťahy medzi nimi
21. Recentné Reptilia - morfológia, systém, ekológia
22. Aves - plezio a apomorfne znaky, fylogénza zameraná na druhohornú a tret'ohornú divergenciu, morfológia, systém, ekológia
23. Mammalia – diverzifikácia Synapsida po recentné skupiny cicavcov, apomorfne znaky, morfológia, systém, vývojové línie placentálií, ekológia