

Okruhy otázok pre štátne záverečné skúšky magisterského štúdia zo zoológie

Povinný predmet : Zoogeografia a ekológia živočíchov

(vypracovali: prof. dr. Miroslav Krumpál, CSc, prof. dr. Milada Holecová, CSc, dr. Dávid Žiak, PhD)

1. Zoogeografické členenie morského biocyklu

Ríše: litorál, epipelagiál, batypelagiál, abysál. Špecifiká morského biocyklu, podrobnejšia charakteristika jednotlivých oblastí a podoblastí v klimatických pásmach zeme.

2. Ríša Notogea (pevninský a limnický biocyklus)

Geografické vymedzenie, charakteristika jednotlivých podoblastí s dôrazom na špecifiká fauny.

3. Ríša Neotropis (pevninský a limnický biocyklus).

Geografické ohraničenie, charakteristika jednotlivých podoblastí s dôrazom na špecifiká fauny.

4. Ríša Paleotropis (pevninský a limnický biocyklus)

Geografické ohraničenie, charakteristika etiópskej a indomalajskej oblasti, ich jednotlivých podoblastí s dôrazom na špecifiká fauny.

5. Ríša Holarktis (pevninský a limnický biocyklus).

Geografické ohraničenie, charakteristika palearktiskej oblasti, jej jednotlivých podoblastí a provincií s dôrazom na špecifiká fauny.

6. Ríša Holarktis (pevninský a limnický biocyklus).

Geografické ohraničenie, charakteristika nearktiskej oblasti, jej jednotlivých podoblastí s dôrazom na špecifiká fauny.

7. Zoogeografická rajonizácia Slovenska

Maňanovo zoogeografické rozdelenie Slovenska (zóny a provincie), súbory faunistických prvkov na území Slovenska s príkladmi charakteristických druhov živočíchov.

8. Prehľad faktorov ovplyvňujúcich organizmy

Definícia, Klasifikácie ekologických faktorov. Charakteristika a vplyv vybraných ekologických faktorov na živočíchy (svetlo, teplo, voda, vlhkosť a zrážky, vzduch, pôda, potrava). Človek ako nový a významný faktor prostredia.

9. Populácia

Definícia populácie, základné vlastnosti populácie - hustota, natalita, mortalita, štruktúra populácie (pohlavná, veková, genetická, priestorová, sociálna), rast populácie, dynamika populácie, šírenie populácie, migrácie.

10. Medzidruhové vzťahy

Neutralizmus, protokooperácia, komenzalizmus, mutualizmus, amenzalizmus, kompetícia, predácia, parazitizmus, potravné reťazce.

11. Spoločenstvo v ekológii

Definícia, podstata (vlastnosti, autonómia), klasifikácia (ustálené, premenlivé, dielčie, komplexné spoločenstvá, taxocenózy, ekotóny, primárne a sekundárne biocenózy)
Kvantitatívne, štrukturálne a vzťahové znaky (napr. diverzita, ekvitabilita, similarita, atď.)

12. Biomy a základné ekosystémy sveta

Základné biomy a ekosystémy so svojimi špecifikami (aj príklady). Stratifikácia suchozemských a vodných ekosystémov (vertikálna a horizontálna stratifikácia).

13. Sukcesia ako základný proces vo vývoji ekosystému

Definícia a základné princípy sukcesie, zmeny a vývoj charakteru ekosystému (energeticko materiálový tok, štruktúra a stabilita) Primárna a sekundárna sukcesia, degradačná, alogénna a autogénna sukcesia. Teória klimaxu

14. Biologická diverzita

Definícia a charakter biologickej diverzity, jej základné úrovne a dimenzie, alfa, beta a gama diverzita Problémy hodnotenia druhového bohatstva (systematika, taxonómia, determinácia, imtenzita výskumu), interpretácia druhovej diverzity, indexy druhovej diverzity a ich špecifiká

15. Teória invázií, invázny proces, etapy invázie. Podmienky a príčiny vzniku invázií.