Písemná přijímací zkouška (verze: OTK_N_01)

Studijní program: Ekologie a ochrana prostředí
Studijní obor: Ochrana a tvorba krajiny – navazující magisterské studium

Jméno:……

Příjmení:……..

Vypracujte odpovědi na jednotlivé otázky v daném pořadí. Pokuste se vystihnout podstatu dotazovaného problému. V případě potřeby využijte nepotištěné strany, odpovědi číslujte pořadím otázky. Zkouška je časově omezena na 45 minut. Každá otázka je hodnocena max. 10 body.

---

1. **Vyjmenujte hlavní negativní antropogenní ovlivnění životního prostředí ČR.**

Např.:
- zábor volné krajiny pro budování průmyslových a obytných zón,
- nárůst automobilové dopravy a s tím související negativní dopady na další složky ŽP,
- nárůst znečištění atmosféry o prachové částice PM25 a jemnější,
- fragmentace krajiny – výstavba dálniční sítě,
- chemizace ŽP – v různých podobách,
- znečištění povrchových vod o nové látky (např. hormony),
- tlak na chráněná území z hlediska cestovního ruchu,
- degradace půdního fondu – různé typy,
- dopady globálních změn klimatu,
- etc.

2. **Vysvětlete zkratku ÚSES a stručně charakterizujte. Je ÚSES definován v některém zákoně ČR? Vypište, co ÚSES tvoří a jak se ÚSES dělí dle významu (obojí stačí vyjmenovat).**

Územní systém ekologické stability - vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Hlavním smyslem ÚSES je posílit ekologickou stabilitu krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb.

ÚSES je definován v zákoně o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. (§ 3 písmeno a).

Skladebné prvky ÚSES: biocentrum, biokoridor, interakční prvek

Dělení ÚSES dle významu: nadregionální ÚSES, regionální ÚSES, lokální ÚSES

3. **Uveďte všechny vzájemné vztahy mezi jedinci populací dvou druhů.**

Neutralismus.
Záporné vztahy – mezidruhová konkurence (kompetice), amenzalismus, predace a parazitismus
Kladné vztahy – protokooperace, mutualismus, komenzalismus

4. **Vyjmenujte základní meteorologické prvky.**

sluneční záření, sluneční svit, teplota vzduchu, teplota půdy, tlak vzduchu, vlhkost vzduchu, výpar, vítr, srážky, oblačnost

5. **Vysvětlete hydrologické pojmy:**

vodní stav – svislá vzdálenost hladiny od nuly vodočtu
limnigraf – registrační přístroj, který měří a zapisuje časový průběh vodních stavů ve formě limnigramu
měrná křivka průtoku – závislost průtoku na vodním stavu; sestrojena je na základě vztahu mezi kontinuálním měřením vodních stavů a terénním měřením průtoků
Q_a – dlouhodobý průměrný průtok (m^3/s)

6. **Jmenujte základní druhy oblaků (česky nebo latinsky).**

česky – řasa, řasová kupa, řasová sloha, vyvýšená kupa, vyvýšená sloha, dešťová sloha, slohová kupa, sloha, kupa, bouřkový mrak
latinsky – cirrus, cirrocumulus, cirrostratus, altocumulus, altostratus, nimbostratus, stratocumulus, stratus, cumulus, cumulonimbus

7. **Vysvětlete geomorfologické pojmy:**

deskvamace - fyzikální zvětrávání - odlupování slupek z povrchu hornin, způsobené výraznými teplotními změnami v povrchové vrstvě hornin
exarace - modelace reliéfu ledovcem - materiál spodní morény se s ledovcem pohybuje a brázdí ledovcové podloží
nárazový břeh - fluviální činnost - část meandru, kde dochází k boční erozi
stalagnát – endokras – krápníkový sloup, který vzniká spojením stalagmitu a stalaktitu

8. **Uveďte, kde se v ČR nachází kras (jmenujte jednotlivé jeskyně a kde se nacházejí).**

Moravský kras (Sloupsko-Šošůvské j., Amatérská, Punkevní, Balcarka, Kateřinská)
j. Šipka - Štramberk
Zbrašovské aragonitové j. - Teplice n.B.
Javořické, Mladečské j. - Litovel
Na Špičáku, Na Pomezí - Jeseníky

Na Turoldu - Mikulov
Český kras (Koněpruské j.)
Boskovská j. - Semily
Chýnovská j. - Tábor

9. **Jak byste charakterizovali zemskou kůru?**

Zemská kůra tvoří nejsvrchnější obal zemského tělesa. Zemskou kůru můžeme rozdělit na kontinentální a oceánskou. Kontinentální kůra je složena převážně z kyselých a intermediárních typů hornin a dosahuje mocnosti kolem 30 km, v oblastech mladých pohořích až 80 km. Oceánská kůra je složena z bazických hornin a její mocnost se pohybuje kolem 10 km.

10. **Pokuste se podrobně vyjádřit motivy, které vás vedou ke studiu oboru Ochrana a tvorba krajiny na PřF OU.**

individuální ohodnocení odpovědi