

Obsah a bodové hodnocení přijímací zkoušky na bakalářský studijní obor Monitorování životního prostředí

Studijním program: B1702 Aplikovaná fyzika

Student koná ústní zkoušku, při které mu budou položeny otázky z těchto oblastí:

1. všeobecné studijní předpoklady
2. exaktní disciplíny.

Za odpověď na otázky z oblasti uvedené pod pořadovým číslem 1. může student obdržet maximálně 50 bodů. Za odpověď na otázky z oblasti uvedené pod pořadovým číslem 2. může student obdržet rovněž maximálně 50 bodů. Student u přijímací zkoušky uspěl, jestliže v součtu získal minimálně 50 bodů.

Správné odpovědi jsou vyznačeny **tučně**.

1. Ekologie zkoumá:
 - A. Vztahy mezi organismy.
 - B. Vztahy mezi organismy a jejich prostředím.**
 - C. Anatomii a fyziologii organismů.
 - D. Životní prostředí.
2. Základy ekologie položil a poprvé tohoto termínu použil:
 - A. Aristoteles.
 - B. Ernst Haeckel.**
 - C. Antoni van Leeuwenhoek.
 - D. Charles Darwin.
3. Ekosystém je:
 - A. Soubor organismů a faktorů jejich prostředí v jednotě jakékoliv hierarchické úrovně.**
 - B. Životní prostředí.
 - C. Prostor, ve kterém se vyskytují organismy.
 - D. Biotická složka prostředí.
4. Heterotrofní organismy:
 - A. Mají schopnost využívat sluneční záření.
 - B. Nemají schopnost využívat sluneční záření.**
 - C. Jsou bakterie.
 - D. Jsou producenti.
5. Společenstvo je:
 - A. Soubor populací na určitém místě a v určitém čase.**
 - B. Skupina jedinců téhož druhu.
 - C. Biotop.
 - D. Biom.

6. Biogeochemický cyklus:
- A. Je opakovaná cyklická výměna hmoty a energie.
 - B. Je opakovaná cyklická výměna hmoty v jednotlivých ekosystémech.**
 - C. Je tok energie.
 - D. Je výměna látek mezi živými organismy.
7. Biogeochemický cyklus síry:
- A. Je narušován antropogenními emisemi oxidů síry, což vede k okyselení přírodních ekosystémů.**
 - B. Neovlivňuje kyselost atmosférických srážek.
 - C. Způsobuje změnu zdravotního stavu přírodních ekosystémů.
 - D. Vede ke zvýšení koncentrace oxidu siřičitého v atmosféře.
8. Hlavní biomy Země:
- A. Dělíme na přirozené a nepřirozené.
 - B. Dělíme na mikroekosystémy, mezoekosystémy a makroekosystémy.
 - C. Dělíme na městské, zemědělské a průmyslové.
 - D. Jsou ovlivňovány především teplotou, množstvím srážek a vlastnostmi půd v různých částech světa.**
9. Sukcese:
- A. Je druhová pestrost.
 - B. Vývojové stadium populace.
 - C. Jednosměrný vývojový proces, postupný zákonitý sled změn druhového složení společenstev.**
 - D. Vede ke snižování druhové rozmanitosti.
10. Biologická rozmanitost:
- A. Je snižována lidskou činností především ve vyspělých západních zemích.
 - B. Je snižována lidskou činností především v rozvojových zemích.**
 - C. Neovlivňuje stabilitu ekosystému.
 - D. Má pouze dvě úrovně, a to genetickou a ekosystémovou.