

## **Otázky z předmětu „Teorie a základy životního prostředí“**

### **SZZ v Bc studijním programu „Chemické a procesní inženýrství“, studijním oboru „Ochrana životního prostředí“**

1. Vývoj ekologie, objasnění základních pojmů (včetně jejich významu pro praxi), postavení ekologie v systému věd o životním prostředí, základní rozdíly mezi termíny ekologie a životní prostředí.
2. Objasněte pojem ekosystém - základní charakteristiky, znaky stabilního ekosystému, cesty a způsoby dosažení dynamické rovnováhy.
3. Vysvětlete a popište vstupy cizorodých látek do prostředí, jejich pohyb v ekosystému; uveďte příklady a popište důsledky kumulace cizorodých látek.
4. Popište složení atmosféry a její stavbu, objasněte pojem stabilita atmosféry, způsoby vzniku inverzních situací a jejich význam pro rozptyl znečišťujících látek v atmosféře; základní charakteristiky počasí.
5. Uveďte příklady vlivu imisí na složky životního prostředí; popište globální problémy spojené se znečišťováním ovzduší a případné důsledky těchto problémů pro život na Zemi.
6. Čistota ovzduší, emisní, imisní a depoziční limity, zdroje znečišťování ovzduší, poplatky za znečišťování ovzduší, sankce.
7. Popište způsoby a mechanismy kvantitativního a kvalitativního ovlivňování koloběhu vody a ekologické důsledky těchto změn.
8. Vodního hospodářství, druhy vod, nakládání s odpadními vodami, poplatky za vypouštění odpadních vod, limity, sankce.
9. Popište stavbu a složení zemského tělesa, reliéf, endogenní a exogenní činitelé.
10. Vysvětlete způsoby mechanického poškozování půd a ekologické důsledky poškozování půd, právní úprava ochrany zemědělského půdního fondu, poplatky za zábor.
11. Vysvětlete způsoby chemického znečišťování půd; popište vstupy cizorodých látek do půdy a ekologické důsledky znečišťování půd, právní úprava ochrany pozemků určených k plnění funkce lesa, poplatky za zábor.
12. Popište vliv zemědělství na půdu, vodu a biodiverzitu, principy trvale udržitelného zemědělství.
13. Popište vliv těžby na životní prostředí, průběh těžby, lokality těžby, rekultivace a právní úprava v oblasti nerostného bohatství, úhrady za těžbu nerostných surovin.
14. Ochrana přírody a krajiny, krajinný ráz, udržení ekologické stability krajiny, činnosti ovlivňující a poškozující krajinu.
15. Nakládání s odpady, vlastnosti odpadů, recyklace, tepelné využívání, skládkování.
16. Vliv dopravy na životní prostředí, vstupy znečišťujících látek do složek životního prostředí z dopravy.
17. Komunální odpady, vznik, sběr, třídění, biologicky rozložitelné odpady. Kompostování.
18. Popište systém státní správy v oblasti životního prostředí a základní funkce jednotlivých článků tohoto systému; programy a plány ochrany životního prostředí.
19. Právní úprava procesu posuzování vlivů na životní prostředí. Posuzování konceptů a záměrů. Vysvětlete průběh procesu EIA. Uveďte příklady.
20. Člověk a životní prostředí, změny přírodních systémů, možnosti sledování lidského působení na životní prostředí /uhlíková stopa, vodní stopa, ekologická stopa apod./ Co je cílem těchto indikátorů.