

Otázky z předmětu „Teoretické aspekty životního prostředí“
SZZ v NMgr studijním programu „Chemické a procesní inženýrství“,
specializace „Ochrana životního prostředí“

- 1) Životní prostředí (ŽP) – definice, složky. Udržitelný rozvoj a současné problémy ŽP. Ekologie vs. environmentalistika.
- 2) Hydrosféra – hydrologický cyklus, složky, rozložení vody na Zemi, vlastnosti, význam pro člověka a ŽP.
- 3) Primární a sekundární znečištění hydrosféry – hlavní polutanty vodního prostředí. „Moderní“ polutanty hydrosféry. Samočistící schopnost. Sucho.
- 4) Atmosféra – složení, členění, dynamika. Počasí a podnebí. Klimatický systém.
- 5) Hlavní atmosférické polutanty – vlastnosti, zdroje, předcházení emise do ŽP. Jevy související se znečištěním atmosféry a jejich dopad na ŽP.
- 6) Zemské těleso a reliéf – vrstvy planety, reliéfovotvorné procesy a činitelé. Nerostné bohatství a těžba na území ČR – energetické suroviny, horniny a další.
- 7) Druhy těžby. Vliv těžby na jednotlivé složky ŽP a specifika jednotlivých druhů. Snižování zátěže ŽP související s těžbou.
- 8) Pedosféra – vznik, složení a struktura. Mechanické (fyzikální) poškozování půd a opatření proti vzniku. Chemické kontaminanty půdy. Bonita půd.
- 9) Lesy – funkce, význam, ohrožení, degradace a ochrana. Řízené vypalování jako ochrana lesů. Právní ochrana lesů.
- 10) Zemědělství – historie ČR, současné trendy. Zemědělská odvětví, jejich specifika a vliv na ŽP. Konvenční a udržitelné zemědělství.
- 11) Vliv jednotlivých typů dopravy na ŽP – silniční, železniční, letecká, vodní. Snižování zátěže – integrované dopravní systémy, alternativní pohony.
- 12) Odpadové hospodářství ČR. Zákon o odpadech. Katalog odpadů. Hierarchie nakládání s odpady.
- 13) Využívání odpadů – recyklace, kompostování, energetické využívání odpadů.
- 14) Odstraňování odpadů – skládkování, spalování. Nakládání s odpady – vliv na jednotlivé složky ŽP.
- 15) Znečišťování ŽP fyzikálními vlivy – hluk, vibrace, ionizující záření, tepelné a světelné znečištění. Prevence a ochrana před jejich účinky.

- 16) Globální problémy ŽP – změny v biologické diverzitě, narušení globálních systémů, exploatace přírodních zdrojů.
- 17) Ochrana ŽP na území ČR – územní ochrana, Natura 2000, druhová ochrana, pozemkové spolky. Základní legislativní opatření týkající se ochrany ŽP.