

## GA921 Geochemie životního prostředí (jaro 2021)

### Základní údaje

**Přednášející:** doc. Mgr. Eva Geršlová, Ph.D.

**Výuka:** **přednáška: online** čtvrtek 12:00-14:45

**Cíl:** Přednáška navazuje na základní kurz Geochemie z bakalářského stupně studia. Cílem přednášky a cvičení je prohloubení a aplikace všeobecných principů geochemie v oblasti věd o životním prostředí. Posluchač získá přehled základních principů a konceptu environmentální geochemie, které mu pomohou při řešení konkrétních problémů životního prostředí. Kromě toho se podrobněji seznámí s (1) problematikou ukládáním CO<sub>2</sub> do podzemí, (2) transportem radioaktivních a ropných látek v prostředí, (3) břidlicovým plynem, (4) geochemií specifických organických polutantů a (5) principy rizikové analýzy.

**Požadované předběžné znalosti:** Pro úspěšné zvládnutí předmětu jsou důležité znalosti v rozsahu základního kurzu ze všeobecné geologie, mineralogie, petrologie a geochemie.

### Harmonogram přednášek :

1. Úvod do environmentální problematiky vztahu člověka a přírody
2. Vzorkování – strategie
3. Analytické techniky organické a anorganické chemie
4. Ropa v životním prostředí, skladování zemního plynu, průzkum ropy
5. Radon a jeho migrace v horninovém prostředí
6. Uran
7. Energie a životní prostředí
8. Břidlicový plyn – alternativní zdroje energie
9. Uhlí
10. CCS

### Podmínky ukončení a hodnocení:

- Podmínkou ukončení předmětu je vypracování studentského projektu a vyplnění online zkuškového testu.
- Zadání a zásady pro vypracování projektů budou upřesněny ve výuce 4. března.
- Projekty budou zpracovány ve formě krátké studie.
- Studenti, kteří bez důvodné omluvy neodevzdají, zpracovaný projekt v termínu, budou hodnoceni F.
- Termín odevzdání projektu je průběžný nejpozději však 29.4.2021