

Prečo študovať? GEOLOGIU



na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave

Prečo študovať geológiu?

Geológia sa začala vyučovať od vzniku Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v roku 1940. **Katedra aplikovanej a environmentálnej geofyziky** zabezpečuje výučbu metód poznávania fyzikálnych prejavov horninového prostredia a riešenie problémov ochrany neživej prírody. Orientuje sa na syntézu geofyzikálnych údajov pre účely riešenia vývoja Západných Karpát a Álp. **Katedra geológie a paleontológie** sa zameriava na sedimentologický, stratigrafický, paleontologický a tektonický výskum Západných Karpát. **Katedra hydrogeológie** je zameraná na metódy výskumu, prieskumu a ochrany podzemných vôd. **Katedra inžinierskej geológie** sa zameriava na hodnotenie kvality horninových masívov z hľadiska ich stability (zosuvy, erózia), využitia na situovanie povrchových a podzemných stavieb, možnosti získania stavebných materiálov, monitoring geofaktorov životného prostredia a navrhovanie sanačných opatrení. **Katedra ložiskovej geológie** sa zameriava na nerudné a rudné nerastné suroviny z pohľadu ich praktickej aplikácie, ako aj ich využitia ako indikátorov geologických procesov. Ďalšou oblasťou záujmu je vplyv banskej činnosti na životné prostredie. **Katedra mineralógie a petrológie** je zameraná na genetický výskum minerálnych paragenéz a štúdium kryštálových štruktúr minerálov. V rámci petrologického výskumu sa objavujú genetický a geotektonický vývoj magmatických, metamorfovaných a sedimentárnych hornín. V aplikovanom výskume je aktivita katedry zameraná na vyhľadávanie ekonomicky významných mineralizácií v Západných Karpatoch, riešenie problémov súvisiacich s ochranou životného prostredia a uplatnenie petrológie v praxi.

Geológia odhaľuje kamenné tajomstvá Zeme.

Bakalársky stupeň:

- Geológia
- Paleobiológia
- Biogeológia
- Geológia vo využívaní krajiny

Magisterský stupeň:

- Aplikovaná a environmentálna geofyzika
- Inžinierska geológia a hydrogeológia
- Ložisková geológia
- Mineralógia a petrológia
- Paleontológia
- Dynamická geológia
- Biomineralógia

Doktorandský stupeň:

- Aplikovaná geofyzika
- Inžinierska geológia
- Ložisková geológia
- Mineralógia
- Petrológia
- Pedológia
- Tektonika
- Sedimentológia
- Paleontológia

Profil absolventa

Absolventi študijných programov v odbore **Geológia** dokážu analyzovať základné geologické problémy a vykonávajú terénne mapovacie a laboratórne práce. Získajú základné odborné vedomosti zo všeobecnej a ložiskovej geológie, mineralógie, petrografie, geofyziky, geochemie, environmentálnej geológie, hydrogeológie a inžinierskej geológie. Študenti si teoretické vedomosti prakticky overia na kurze geologického mapovania a v rámci terénnych cvičení. V študijných programoch sú zahrnuté základy analytických metód používaných pre analýzu hornín, minerálov, pôd a vôd, ako aj metódy softvérového spracovania geologických údajov. Absolventi ovládajú grafické spracovanie geologických údajov a vyhľadávanie informácií v geologických databázach.

Medziodborové študijné programy geológie:

- paleobiológia,
- biogeológia
- geológia vo využívaní krajiny

Paleobiológia sa zameriava na evolúciu organizmov v závislosti od vývoja a zmien životného prostredia v geologickej minulosti Zeme. **Geológia vo využívaní krajiny** je zameraná na prípravu absolventov pre prácu orientovanú na racionálne využitie krajiny, tvorbu a ochranu životného prostredia, hodnotenie geopotenciálov a geohazardov krajiny, ako aj na prípravu a realizáciu projektov súvisiacich s geologicko-geografickými zložkami prostredia.

Naši absolventi majú nasledovné možnosti zamestnania:

- štátne a súkromné výskumné organizácie
- vysokoškolské vzdelávacie inštitúcie
- geologické a geotechnické firmy
- ministerstvá a orgány štátnej správy
- regionálna a lokálna samospráva
- múzeá
- cestovný ruch
- ochrana prírody

Výzvy pre 21. storočie – výzvy pre Teba

- udržateľná kvalita geologického prostredia
- účinná prevencia geologických rizík, najmä zosuvov a záplav
- riešenie environmentálnych zátŕaží
- efektívny geologický prieskum a výskum
- podpora multidisciplinárnej kooperácie

