

## **OKRUH Č.1**

### **Okruh otázok z predmetu Všeobecná geológia pre štátnicové skúšky I. stupňa štúdia**

1. Rozdelenie hornín, charakteristika každej skupiny hornín
2. Rozdelenia vyvrelých, metamorfovaných a sedimentárnych hornín, ich štruktúry a textúry
3. Exogénne zvetrávanie, procesy a produkty (typy zvetrávania, čo spôsobujú, morfológické formy, ktoré vznikajú zvetrávaním, sedimenty, ktoré vznikajú zvetrávaním, pôdy)
4. Hydrologický cyklus, typy vodnej erózie, vysvetlenie eróznej bázy, typy riek, základné stavebné prvky riečneho prostredia)
5. Podzemná voda, jej distribúcia, vzťah riek a podzemnej vody, artézsky systém, typy prameňov, environmentálne problémy spojené s podzemnou vodou)
6. Krasové javy, procesy a morfológické a geologické produkty
7. Morfológia dna oceánov
8. Typy pohybov litosférických platní, procesy, ktoré vznikajú pri týchto pohyboch (subdukcia, rifting) a ich dôsledok pre geologickú stavbu Zeme
9. Zemetrasenia a sopečná činnosť
10. Geologický čas: numerické a relatívne veky, princíp superpozície, diskordancie (unconformities), fosílie, korelácia horninových vrstiev, datovacie metódy, geologická časová škála

## **OKRUH Č.2**

### **Okruh otázok z predmetu Inžinierska geológia pre štátnicové skúšky I. stupňa štúdia**

1. Klasifikácia skalných hornín
2. Klasifikácia zemín
3. Klasifikácia hrubozrnných zemín
4. Klasifikácia jemnozrnných zemín
5. Klasifikácia antropogénnych zemín

### **Okruh otázok z predmetu Hydrogeológia pre štátnicové skúšky I. stupňa štúdia**

1. Priestorové rozloženie a priebeh hlavných ciest obehu podzemných vôd
2. Hydrogeológia a hydrosféra
3. Grafické znázornenie chemického zloženia podzemných vôd
4. Pórovitosť a priepustnosť hornín
5. Obeh podzemných vôd
6. Hydrogeologická funkcia horninových telies
7. Hydrológia a jej základné prvky
8. Pohyb podzemnej vody v horninovom prostredí
9. Lineárny odporový zákon prúdenia podzemnej vody (Darcyho zákon)
10. Chemické zloženie podzemných vôd
11. Meranie prietoku množstva vody a vyčlenenie podzemného odtoku

### **Okruh otázok z predmetu Petrografia pre štátnicové skúšky I. stupňa štúdia**

1. Klasifikácia magmatických hornín mineralogická a chemická.
2. Magmatické hlbinné horniny - granitoidy.
3. Magmatické efúzívne horniny – bazalty, andezity a ryolity.
4. Siliciklastické sedimentárne horniny - pefity.

5. Siliciklastické sedimentárne horniny - psamity.
6. Karbonátové horniny.
7. Metamorfóza, metamorfné činitele a metamorfné fácie.
8. Metamorfované horniny - parabridlice.
9. Metamorfované horniny - ortobridlice.

### **OKRUH Č.3**

#### **Okruh otázok z predmetu Banská geológia a Ložisková geológia pre štátnicové skúšky I. stupňa štúdia**

1. Banská geológia jej postavenie medzi vedami a jej úlohy.
2. Definujte nerastnú surovinu, ložisko nerastnej suroviny, uveďte a definujte prírodné a spoločenské ložiskové ukazovatele. Ako významne jednotlivé ukazovatele vplývajú na definíciu ložiska nerastnej suroviny. Objasnite rozdiel medzi endogénnym a exogénnym ložiskom NS uveďte príklad na endo a exogénne ložisko nerastnej suroviny
3. Geologický prieskum a výskum, typy geologického prieskumu, ciele jednotlivých typov geologického prieskumu.
4. Vymenujte úlohy ložiskovej geológie pri určovaní genézy ložísk Definujte ložiskové teleso a rozdelenie ložiskových telies podľa tvaru, uveďte alebo nakreslite príklad na každý tvar a uveďte ako sa podľa časového, kvalitatívneho a morfológického faktora ložiská rozdeľujú.
5. Geologická dokumentácia typy, princípy a spôsoby dokumentácie.
6. Napíšte rozdelenie NS železných a neželezných kovov a na každý uveďte príklad rudy. Opíšte genézu vzniku ložísk porfýrových rúd, ložiskovú výplň (typy rúd, model vzniku, ako sa delia, príklad ložiska)
7. Vzorkovanie, vlastnosti vzorky, spôsoby vzorkovania technických diel prieskumu.
8. Charakterizujte magnezit, opíšte genézu a stratigrafickú pozíciu ložísk magnezitu v západných karpatoch. Na príkladoch min. troch ložísk na Slovensku vysvetlite ich význam a možnosti využitia.
9. Vzorkovanie, vlastnosti vzorky, spôsoby vzorkovania technických diel prieskumu.
10. Charakterizujte magnezit, opíšte genézu a stratigrafickú pozíciu ložísk magnezitu v západných karpatoch. Na príkladoch min. troch ložísk na Slovensku vysvetlite ich význam a možnosti využitia.