

Katedra Mineralogii, Petrografii i Geochemii

Tematy projektów inżynierskich dla studentów studiów stacjonarnych Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska przewidzianych do realizacji w roku akademickim 2018/19.

Kierunek: **Górnictwo i Geologia**

Lp.	Kierunek	Temat projektu inżynierskiego	Opiekun pracy
1	GiG	Inwentaryzacja krajowych złóż skał bentonitowych pod kątem możliwości ich wykorzystania jako sorbenty mineralne.	dr hab. inż. Tomasz Bajda, prof. AGH
2	GiG	Charakterystyka surowców mineralnych Polski możliwych do wykorzystania w charakterze sorbentów związków toksycznych.	dr hab. inż. Tomasz Bajda, prof. AGH
3	GiG	Przeobrażenia wietrzeniowe tufów filipowickich w podtriasowej strefie paleowietrzeniowej na Kowalskiej Górze koło Filipowic.	dr inż. Jerzy Czerny
4	GiG	Przeobrażenia wietrzeniowe porfirów miękińskich w podtriasowej strefie paleowietrzeniowej w kamieniołomie w Miękini.	dr inż. Jerzy Czerny
5	GiG	Amfibolity z rejonu Anjan (Jämtland, Szwecja).	dr Krzysztof Dudek
6	GiG	Amfibolity i gnejsy z rejonu Sulviken (Jämtland, Szwecja).	dr Krzysztof Dudek
7	GiG	Próba oznaczenia składu fluidów mineralizujących w agatach z Asni (Maroko) metodą Analizy termicznej z Kwadrupolowym Spektrometrem Masowym (STA).	dr hab. inż. Magdalena Dumańska-Słowik
8	GiG	Charakterystyka mineralogiczna seladonitu z wulkanitów permskich niecki północnosudeckiej (rejon Wlenia i Przeździec).	dr hab. inż. Magdalena Dumańska-Słowik
9	GiG	Charakterystyka geochemiczna skapolitu w gabrze z masywu alkalicznego Bang Phuc (Wietnam).	dr hab. inż. Magdalena Dumańska-Słowik
10	GiG	Pirokseny i produkty ich przeobrażeń w gabrze skapolitowym z masywu alkalicznego Bang Phuc (Wietnam).	dr hab. inż. Magdalena Dumańska-Słowik
11	GiG	Geochemia kryształów apatyty z pegmatytów Bou Trigine, Imilchil, Maroko.	dr hab. inż. Magdalena Dumańska-Słowik
12	GiG	Produkty przeobrażeń pierwotnych składników andezytów góry Wdżar.	dr hab. inż. Magdalena Dumańska-Słowik
13	GiG	Ilaste skały uszczelniające złoża bituminów: cechy petrograficzne i petrofizyczne.	dr inż. Katarzyna Górniak
14	GiG	Skład frakcji pyłowej wybranych margli Karpat Zewnętrznych.	dr inż. Katarzyna Górniak
15	GiG	Zapis trzęsień ziemi średniej głębokości w granatach skał wysokociśnieniowych.	dr hab. inż. Jarosław Majka

16	GiG	Mikroskamieniałości w czertach neoproterozoicznych skał metamorficznych na Wyspie Prins Karls Forland, Archipelag Svalbard.	dr hab. inż. Maciej Manecki, prof. AGH
17	GiG	Analiza petrologiczna wybranych metakonglomeratów na Wyspie Prins Karls Forland, Archipelag Svalbard.	dr hab. inż. Maciej Manecki, prof. AGH
18	GiG	Spektroskopia mikro-Ramana i analiza SEM-EDS w identyfikacji wybranych złożonych soli z eflorescencji.	dr inż. Mariola Marszałek
19	GiG	Zmiany wietrzeniowe wybranych, kamiennych „cegielek” wawelskich.	dr inż. Mariola Marszałek
20	GiG	Minerały niewęglanowe w odbarwionych wapieniach z łomu karmelickiego w Dębniku.	dr inż. Mariola Marszałek
21	GiG	Synteza i charakterystyka faz hydrotalkitowych i ich zdolność do selektywnego usuwania jonów selenu ze ścieków przemysłowych.	dr hab. inż. Jakub Matusik
22	GiG	Przegląd badań fizycznych i chemicznych żywic naturalnych i ich rola w odtworzeniu historii geologicznej tych liptobiolitów.	dr hab. inż. Lucyna Natkaniec-Nowak, prof. AGH
23	GiG	Badania mineralogiczne fuchsytu (Włochy).	dr hab. inż. Lucyna Natkaniec-Nowak, prof. AGH
24	GiG	Badania mineralogiczno-petrologiczne perlitu (Lehôtka, Słowacja).	dr hab. inż. Lucyna Natkaniec-Nowak, prof. AGH
25	GiG	Sukcynit z kopalni Jantarnyj, Rosja.	dr hab. inż. Lucyna Natkaniec-Nowak, prof. AGH
26	GiG	Badanie mineralogiczno-petrograficzne gładów w konstrukcjach megalitycznych kultury pucharów lejkwatych w Wietrzychowicach, gmina Izbica Kujawska.	prof. dr hab. inż. Maciej Pawlikowski
27	GiG	Zastosowanie silikozeli do wzmacniania cementowych zapraw ścian basenów termalnych Gorący Potok w Szaflarach k. Nowego Targu.	prof. dr hab. inż. Maciej Pawlikowski
28	GiG	Ocena zmienności składu chemicznego wód powierzchniowych w torfowisku zanieczyszczonym przez przemysł cynkowo-ołowiowy.	dr hab. inż. Grzegorz Rzepa
29	GiG	Formy występowania metali ciężkich w torfowisku zanieczyszczonym przez przemysł cynkowo-ołowiowy.	dr hab. inż. Grzegorz Rzepa
30	GiG	Eksperymentalna ocena podatności na wietrzenie osadów z przedpola cofającego się lodowca.	dr hab. inż. Grzegorz Rzepa
31	GiG	Tlenki żelaza w skałach wulkanicznych rejonu Puca Mauras w Peru.	dr hab. inż. Grzegorz Rzepa
32	GiG	Krystaloklasty skaleni w dolnokarbońskim bentonicie z kopalni Czatkowice k. Krzeszowic.	dr Tadeusz Szydlak

33	GiG	Charakterystyka petrograficzna dolnokarbońskiego bentonitu z kopalni Czatkowice k. Krzeszowic.	dr Tadeusz Szydłak
34	GiG	Zastosowanie metody TRXFR do analizy składu chemicznego apatytów z szeregu mimetyt-vadnadynit.	dr inż. Justyna Topolska
35	GiG	Zastosowanie metody TRXFR do analizy składu chemicznego apatytów z szeregu piromorfit-vadnadynit.	dr inż. Justyna Topolska
36	GiG	Potencjał geochronologiczny skał wysokiego stopnia metamorfizmu na przykładzie eklogitów z Lofotów (Flakstadøya; N Norwegia).	dr inż. Katarzyna Walczak

Kierunek: **Inżynieria Środowiska**

Lp.	Kierunek	Temat projektu inżynierskiego	Opiekun pracy
1	IŚ	Możliwość zastosowania krajowych surowców mineralnych do produkcji sorbentów metali ciężkich.	dr hab. inż. Tomasz Bajda, prof. AGH
2	IŚ	Efektywność i selektywność usuwania jonów wanadu ze ścieków przemysłowych przez syntetyczne sorbenty hydrotalkitowe.	dr hab. inż. Jakub Matusik
3	IŚ	Ocena wpływu lokalnych ognisk zanieczyszczeń na jakość wód powierzchniowych na podstawie badań wybranych parametrów fizykochemicznych (teren badań do uzgodnienia).	dr hab. inż. Grzegorz Rzepa