

TEMATY PRAC LICENCJACKICH NA ROK AKADEMICKI 2023/24
proponowane dla studentów 1-go stopnia na kierunku Geologia

prof. dr hab. Michał Gradziński

1. Rafty węglanowe - geneza i warunki powstania

Praca na podstawie literatury oraz obserwacji własnych.

2. Martwice wapienne w zabytkowych nagrobkach w okolicy Krzeszowic

dr hab. Renata Jach, prof. UJ

1. Ooidy żelaziste występowanie, geneza i znaczenie

Na podstawie przeglądu literatury oraz obserwacji własnych.

2. Wapienie jurajskie typu *Ammonitico Rosso* w nagrobkach królów polskich na Wawelu

Na podstawie przeglądu literatury oraz obserwacji własnych.

dr hab. Mariusz Kędzierski, prof. UJ

1. Rozwój ostrzyg w triasie, ze szczególnym uwzględnieniem osadów wapienia muszlowego

Na podstawie przeglądu literatury.

2. Sklerochronologia małej kredy jako narzędzie analizy środowiska sedymentacji

Na podstawie przeglądu literatury.

dr hab. Bogusław Kołodziej, prof. UJ

1. Mikrobiality w rafach górnokredowych i dolnokredowych

Na podstawie przeglądu literatury oraz opisu i dokumentacji mikrobialitów z wybranych raf.

2. Wybrane archiwalne kolekcje paleontologiczne w ING UJ

Uporządkowanie, ogólny opis okazów i dokumentacja fotograficzna wybranych kolekcji w ING UJ oraz zarys budowy geologicznej obszaru zebrania kolekcji.

3. Budowa geologiczna obszaru zamieszkania studenta

dr Anna Lewandowska, prof. UJ

1. Kobalt – złoża, zastosowanie, łańcuchy dostaw

Praca w oparciu o literaturę przedmiotu.

2. REE - złoża i zastosowania

Praca w oparciu o literaturę przedmiotu.

prof. dr hab. Marek Michalik

1. Degradacja plastiku w glebach

Charakterystyka procesu na podstawie obrazowania SEM.

2. Zmienność dobową składu aerozoli atmosferycznych

Praca na podstawie własnych badań.

dr hab. Marta Oszczypko-Clowes, prof. UJ

1 Podmorskie łąki w zapisie kopalnym

Praca na podstawie literatury.

2 Współczesne zespoły kokolitowe morza kreteńskiego

Praca na podstawie literatury.

dr hab. Mariusz Rospondek, prof. UJ

1. Postorogeniczny wulkanizm Kaukazu i Zakaukazia

Praca w oparciu o literaturę przedmiotu.

2. Środkowo Anatolijska prowincja wulkaniczna

Na podstawie przeglądu literatury.

dr hab. Michał Skiba, prof. UJ

1. Charakterystyka mineralogiczna volkonskoitu

2. Dowolny temat obejmujący badania krzemianów warstwowych z wykorzystaniem możliwie jak największego spektrum metod analizy instrumentalnej

prof. dr hab. Alfred Uchman

1. Analiza ichnorodzaju *Helicolithus*

Praca na podstawie kolekcji, pomiary, obróbka fotografii, studia literatury.

2. Mikrofacje miocénskich wapieni z zapadliska przedkarpackiego w profilu potoku Glinik w Markowej

Analiza mikroskopowa płytek cienkich oraz studium literatury.

dr hab. Patrycja Wójcik-Tabol, prof. UJ

1. Klinoptylolit w serii menilitowo-krośnieńskiej

2. Szczątki ryb w łupkach formacji menilitowej

Realizacja każdego z tematów polega na przeglądzie literatury i wykonaniu pewnych prac badawczych, polegających na pracy terenowej, obserwacjach mikroskopowych i analizie składu mineralnego.

dr Maciej Kania

1. Analiza i interpretacja struktur tektonicznych w wybranym obszarze Karpat polskich na podstawie modelu LiDAR

Praca obejmie studium literaturowe oraz analizę GIS wybranego obszaru.

2. Georóżnorodność wyspy wulkanicznej Jeju (Czedżu) (Korea Południowa)

Praca na wniosek studentki wyjeżdżającej na ww. wyspę na stypendium. Praca obejmie opis historii i budowy geologicznej wyspy, dokumentację wybranych geostanowisk oraz mapę georóżnorodności w oparciu o wybrane wskaźniki.

3. Skuteczność aplikacji do automatycznego rozpoznawania skał i ich potencjał w geoedukacji

W ramach pracy student przetestuje dostępne popularne narzędzia wykorzystujące uczenie maszynowe w rozpoznawaniu skał, porównując trafność identyfikacji z własną wiedzą ekspercką uzyskaną na studiach oraz przedyskutuje potencjał wykorzystania takich narzędzi w nauczaniu i popularyzacji geologii.

dr Monika Kasina

1. Geologia medyczna jako interdyscyplinarna dziedzina nauki

Praca na podstawie literatury.

2. Potencjał surowcowy pozostałości po spalaniu odpadów komunalnych

Praca na podstawie literatury.

dr Piotr Łapcik

1. Analiza sedymentologiczna wybranego odsłonięcia jednostki skolskiej w obszarze między Dunajcem a Białą (jednostka skolska, Karpaty Zewnętrzne)

2. Analiza granulometryczna wybranych utworów formacji z Ropianki jako metoda pomocnicza

w interpretacji procesów sedymentacyjnych (górna kreda, jednostka skolska, Karpaty Zewnętrzne)

3. Charakterystyka gruboziarnistej frakcji z marglistych utworów formacji z Ropianki (górna kreda, jednostka skolska, Karpaty Zewnętrzne)

dr Elżbieta Machaniec

1. Opracowanie dużych otwornic z Karpat zewnętrznych z archiwalnej kolekcji prof. Franciszka Biedy

Realizacja tematu polegać będzie na przeglądzie literatury, wykonaniu dokumentacji fotograficznej.

2. Mikrofacje z wybranych profili eocenu tatrzańskiego z granicy eocen - oligocen

Analiza mikroskopowa płytek cienkich oraz studium literatury.

3. Margle wieku późny eocen - wczesny oligocen w Karpatach zewnętrznych

Realizacja tematu polegać będzie na przeglądzie literatury.

dr Michał Matysik

1. Cykle pływowe zapisane w osadach równi pływowych wapienia muszlowego w rejonie Siewierza

Praca badawcza.

2. Współczesne ooidy pozatropikalnej fabryki węglanowej, Kreta, Morze Śródziemne

Praca badawcza.

3. Przegląd kolekcji prof. dr. hab. Joachima Szulca

Praca badawcza.

dr Dorota Salata

1. Krzemienie Polski: odmiany, występowanie i wykorzystywanie

Praca na podstawie literatury.

2. Historia ziaren detrytycznych zapisana w mikroteksturach

Praca na podstawie literatury.

dr Michał Stachacz

1. Analiza eratyków z Pogórza Szydlowskiego

Bardzo różnorodne skały, temat zadowoli entuzjastę skał magmowych i paleontologii.

Występują eratyki skandynawskich, prekambryjskich skał magmowych, jurajskich i miocenijskich skał osadowych ze skamieniałościami, pochodzących z Gór Świętokrzyskich i obrzeżenia zapadliska przedkarpackiego.

2. Skały osadowe w dolinie rzeki Parsęty w rejonie Białogardu

dr Mateusz Szczęch

1. Geoturystyczne walory pogranicza polsko-słowackiego na Orawie

2. Zastosowanie wysokorozdzielczego modelu terenu w badaniach geologicznych na przykładzie południowowschodniej części Górców

dr Wojciech Wróblewski

1. Zjawiska krasowe Kaukazu Południowego

Praca na podstawie literatury

2. Współczesne warunki hydrologiczne wybranego obszaru

Praca w oparciu o obserwacje terenowe oraz przegląd literatury