

Sylabus modułu kształcenia na studiach wyższych
 Studia stacjonarne drugiego stopnia
 Kierunek Geologia

Nazwa Wydziału	Biologii i Nauk o Ziemi						
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Instytut Nauk Geologicznych						
Nazwa modułu kształcenia	Preparatyka w mikropaleontologii						
Cele modułu kształcenia	Poznanie zasad pobierania i preparatyki próbek osadów do badań wybranych mikroskamieniałości						
Kod modułu	WB.ING-40						
Język kształcenia	polski						
Efekty kształcenia dla modułu kształcenia	<p>W zakresie wiedzy: Student wie w jakich skałach mogą występować poszczególne grupy mikroskamieniałości; zna metody wydobywania ze skał i dalszej preparatyki mikroskamieniałości oraz nannoflory; poznaje zagrożenia związane z pracą w laboratorium przy użyciu niebezpiecznych odczynników chemicznych. (K_W06++, K_W13++).</p> <p>W zakresie umiejętności: Student umie pobrać próbkę skalną do celów preparatyki mikropaleontologicznej; potrafi wykonać preparat do badań nanoplanktonu; przeprowadza proces maceracji próbki do badań otwornicowych; potrafi dostosować metodę preparatyki do typu skały i rodzaju skamieniałości. (K_U01++, K_U05++)</p> <p>W zakresie kompetencji personalnych i społecznych: Student ma świadomość konieczności wykonywania badań mikropaleontologicznych w sposób dokładny i profesjonalny; ma świadomość zagrożeń związanych z kontaktem z substancjami niebezpiecznymi (HF, ciekły azot) i potrafi zachować się podczas zagrożenia (K_K04+, K_K07+++).</p>						
Typ modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy dla specjalizacji SM						
Rok studiów	I rok studiów drugiego stopnia						
Semestr	zimowy						
Imię i nazwisko osoby/osób prowadzących moduł	Koordynator: dr inż. Ewa Małata dr hab. M. Kędzierski i doktorant						
Imię i nazwisko osoby/osób egzaminującej/egzaminujących bądź udzielającej zaliczenia, w przypadku gdy nie jest to osoba prowadząca dany moduł	dr inż. Ewa Małata						
Sposób realizacji	Objaśnienia i ćwiczenia praktyczne zajęcia w systemie blokowym w końcowej części semestru zimowego						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawy paleontologii						
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studentów, gdy w danym module przewidziane są takie zajęcia	15 h zajęcia praktyczne - warsztaty						
Liczba punktów ECTS przypisana modułowi	1 ECTS						
Bilans punktów ECTS	<table> <tr> <td>udział w zajęciach</td> <td>15 h</td> </tr> <tr> <td>przygotowanie sprawozdań</td> <td>10 h</td> </tr> <tr> <td>suma</td> <td>25 h</td> </tr> </table>	udział w zajęciach	15 h	przygotowanie sprawozdań	10 h	suma	25 h
udział w zajęciach	15 h						
przygotowanie sprawozdań	10 h						
suma	25 h						

Stosowane metody dydaktyczne	Objaśnianie i pokaz w laboratoriach; samodzielne wykonanie preparatów
Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez studentów	sprawdzanie w trakcie zajęć praktycznych poprawności stosowania poznanych metod preparatyki;
Forma i warunki zaliczenia modułu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć wchodzących w zakres danego modułu	zaliczenie na podstawie obecności, przygotowania sprawozdania z poznanych technik preparacyjnych i wykonanie przewidzianych preparatów.
Treści modułu kształcenia	Zasady pobierania i preparatyki próbek na badania: otwornic, nanoplanktonu, konodontów. Wstępne przygotowanie próbek do wydobycia mikro i nanno skamieniałości. Dobieranie metody preparatyki. Preparatyka przy użyciu soli glauberskiej i ciekłego azotu. Techniki przygotowywania preparatów do obserwacji w świetle przechodzącym. Techniki wybierania, segregacji i przechowywania preparatów mikropaleontologicznych. Techniki przygotowania okazów do fotografii SEM.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu	<i>Preparation techniques for use of foraminifera in the</i> www.ucmp.berkeley.edu/.../Snyder&Huber.html Micropalaeontological sampling, processing and counting by Murray, J. & Rohling, E.J. et al. - Microslides - storing your foraminifera http://www.foraminifera.eu/microslides.html inne materiały przygotowane przez prowadzących
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki	