

<b>1.</b>	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geologia stosowana</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr letni), 2021/2022 (semestr letni), 2022/2023 (semestr letni), 2023/2024 (semestr letni), 2024/2025 (semestr letni)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Mass extinctions in the Earth history

**Kod modułu:** 2GS-814

**1. Liczba punktów ECTS:** 1

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
04-GS-S2-814-1	Zna podstawową terminologię i metody w stratygrafii zdarzeń i analizach bioróżnorodności w zapisie kopalnym.	2GS_W1	1
04-GS-S2-814-2	Rozumie paleobiologiczne, sedymentologiczne i geochemiczne dowody na katastrofy ekologiczne w historii Ziemi w różnej skali, ze szczególnym uwzględnieniem głównych wymierań (masowych wymierań) w kontekście czynników ziemskich i pozaziemskich.	2GS_W1 2GS_W3	1 1
04-GS-S2-814-3	Potrafi scharakteryzować pięć wielkich wymierań fanerozoiku (późnoordowickie, późnodewońskie, późnopermskie, późnotriasowe I późnokredowe), oraz zna ich zapis stratygraficzny na terenie Polski.	2GS_U1	1
04-GS-S2-814-4	Potrafi precyzyjnie formułować pytania by dogłębnie zrozumieć tematykę.	2GS_U12 2GS_U2	3 3
04-GS-S2-814-5	Potrafi kreować opinie na tematy przewidywania przyszłych globalnych zmian ekosystemowych.	2GS_K1 2GS_K3 2GS_K5	5 1 1

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Moduł ten umożliwi studentowi zapoznanie się z terminologią i metodyką związaną z interdyscyplinarnymi badaniami nad wielkoskalowymi zmianami ekosystemowymi w historii Ziemi. Wielkie masowe wymierania, katastrofy ekologiczne i zdarzenia biotyczne zaprezentowane są jako naturalny element historii ewolucyjnej biosfery, oraz równocześnie jako klucz do zrozumienia przyszłego życia na naszej planecie.
<b>Wymagania wstępne</b>	Wiedza z modułów: Geologia historyczna i stratygrafia, Geologia fizyczna, Analiza facjalna, Geochemia.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2GS-814-w-1	egzamin ustny	Ocena wiedzy na podstawie konwersacji na temat masowych wymierań.	04-GS-S2-814-1, 04-GS-S2-814-2, 04-GS-S2-814-3, 04-GS-S2-814-4, 04-GS-S2-814-5

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2GS-814-fs-1	wykład	Wykłady, w formie prezentacji Power Point, ukazujące problem wielkich masowych wymierań w historii Ziemi.	15	Zdobywanie wiedzy poprzez uczestniczenie w wykładach i studiowanie zalecanej literatury.	15	2GS-814-w-1