

1.	Nazwa kierunku	geofizyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Geologia historyczna z podstawami paleontologii i stratygrafii

Kod modułu: 04-GZ-S1-GF016

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
GF016_1	Zna podstawową terminologię, budowę i rodzaje skamieniałości oraz ich środowisko życia	GF1_W19	1
GF016_2	Zna podstawowe, przewodnie lub charakterystyczne skamieniałości oraz najbardziej typowe skały i ich sekwencje dla poszczególnych systemów stratygraficznych terenu Polski	GF1_W19	1
GF016_3	Zna podstawowy podział dziejów Ziemi w formie tabeli stratygraficznej	GF1_W19	1
GF016_4	Rozumie podstawowe metody stosowane w stratygrafii (litostratygrafia, biostratygrafia)	GF1_W19	1
GF016_5	Zna najważniejsze zdarzenia w historii rozwoju skorupy ziemskiej oraz ewolucji świata organicznego	GF1_W01 GF1_W05	2 3
GF016_6	Potrąfi rozpoznawać podstawowe skamieniałości oraz określać na ich podstawie szacunkowy wiek względny	GF1_U03 GF1_U14	3 3
GF016_7	Potrąfi manualnie wykonać rysunek skamieniałości w kilku rzutach, narysować profil stratygraficzny oraz skorelować ze sobą dwa profile pod względem lito- i biostratygrafii	GF1_U10 GF1_U14	1 4
GF016_8	Umie opisać podstawowe elementy zmian paleogeograficznych i tektonicznych w historii Ziemi w szczególności z terenu Polski	GF1_U03	3
GF016_9	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	GF1_K01	5

3. Opis modułu

Opis	Moduł Geologia historyczna z podstawami paleontologii i stratygrafii ma na celu przybliżyć i usystematyzować wiedzę z zakresu geologicznej historii Ziemi. Student nabywa wiedzę i umiejętności z zakresu terminologii i rozpoznawania skamieniałości oraz wykorzystania ich do określania wieku względnego metodą biostratygrafii. Poznaje typowe skały dla konkretnych systemów stratygraficznych, występujących na terenie Polski. Student poznaje
-------------	---

	<p>również podstawowy podział czasu geologicznego w formie tabeli stratygraficznej oraz na tej bazie najważniejsze zdarzenia w historii Ziemi związane z ewolucją litosfery (zdarzenia tektoniczne i zmiany paleogeograficzne oraz środowiskowe) i świata organicznego (podstawowe zależności filogenetyczne). Student potrafi przedstawiać graficznie sekwencje skał w postaci profili stratygraficznych, korelować ze sobą dwa profile lito- i biostratygraficznie oraz dokonywać interpretacji podstawowych sekwencji w aspekcie zmian środowiskowych.</p>
Wymagania wstępne	Efekty kształcenia modułu Geologia fizyczna, Ćwiczenia terenowe

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
GF_016_w_1	Egzamin pisemny	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów oraz wskazaną literaturę na podstawie odpowiedzi na pytania problemowe	GF016_1, GF016_4, GF016_5, GF016_8, GF016_9
GF_016_w_2	Kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treści prezentowane na ćwiczeniach oraz praktyczne rozpoznawanie skamieniałości	GF016_1, GF016_2, GF016_3, GF016_6, GF016_7, GF016_8, GF016_9

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
GF_016_fs_1	wykład	Wykład w formie prezentacji multimedialnej przekazujący wiadomości z zakresu paleontologii systematycznej, metod stratygrafii oraz zdarzeń w historii geologicznej Ziemi	30	Przyswajanie wiedzy na podstawie wskazanej literatury przedmiotu oraz informacji prezentowanych w czasie wykładu	15	GF_016_w_1
GF_016_fs_2	ćwiczenia	W części pierwszej zapoznanie się z terminologią paleontologiczną oraz rozpoznawanie i rysowanie kilkudziesięciu najważniejszych skamieniałości przewodnich i charakterystycznych; w części drugiej prezentacja multimedialna przekazująca wiedzę z zakresu historii rozwoju litosfery obszaru obecnej Polski wraz z ćwiczeniem umiejętności graficznego przedstawiania profili stratygraficznych i ich korelacji	30	Przygotowanie do ćwiczeń przez samodzielną lekturę wskazanych tekstów oraz nauka rozpoznawania rysowanych w czasie ćwiczeń skamieniałości i terminologii dotyczącej tabeli stratygraficznej	15	GF_016_w_2