

<b>1. Field of study</b>	<b>Geophysics</b>
2. Faculty	Faculty of Natural Sciences
3. Academic year of entry	2019/2020 (winter term), 2020/2021 (winter term), 2021/2022 (winter term), 2022/2023 (winter term)
4. Level of qualifications/degree	first-cycle studies
5. Degree profile	general academic
6. Mode of study	full-time

**Module:** Geologia historyczna z podstawami paleontologii i stratygrafii

**Module code:** 1GF\_017

**1. Number of the ECTS credits:** 4

<b>2. Learning outcomes of the module</b>			
<b>code</b>	<b>description</b>	<b>learning outcomes of the programme</b>	<b>level of competence (scale 1-5)</b>
1GF_017_1	Zna podstawową terminologię, budowę i rodzaje skamieniałości oraz ich środowisko życia	1GF_W01 1GF_W03	1 3
1GF_017_2	Zna podstawowe, przewodnie lub charakterystyczne skamieniałości oraz najbardziej typowe skały i ich sekwencje dla poszczególnych systemów stratygraficznych terenu Polski	1GF_W03	3
1GF_017_3	Zna podstawowy podział dziejów Ziemi w formie tabeli stratygraficznej	1GF_W03	3
1GF_017_4	Rozumie podstawowe metody stosowane w stratygrafii (litostratygrafia, biostratygrafia)	1GF_W03	3
1GF_017_5	Zna najważniejsze zdarzenia w historii rozwoju skorupy ziemskiej oraz ewolucji świata organicznego	1GF_W01	1
1GF_017_6	Potrafi rozpoznawać podstawowe skamieniałości oraz określać na ich podstawie szacunkowy wiek względny	1GF_U02 1GF_W03	3 3
1GF_017_7	Potrafi manualnie wykonać rysunek skamieniałości w kilku rzutach, narysować profil stratygraficzny oraz skorelować ze sobą dwa profile pod względem lito- i biostratygrafii	1GF_U02 1GF_U05	3 4
1GF_017_8	Umie opisać podstawowe elementy zmian paleogeograficznych i tektonicznych w historii Ziemi w szczególności z terenu Polski	1GF_U03	4
1GF_017_9	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego uczenia się	1GF_U07	5

### **3. Module description**

<b>Description</b>	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 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.
<b>Prerequisites</b>	Efekty uczenia się modułu Geologia fizyczna, Ćwiczenia terenowe

<b>4. Assessment of the learning outcomes of the module</b>			
<b>code</b>	<b>type</b>	<b>description</b>	<b>learning outcomes of the module</b>
1GF_017_w_1	Egzamin pisemny	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów oraz wskazaną literaturę na podstawie odpowiedzi na pytania problemowe	1GF_017_1, 1GF_017_4, 1GF_017_5, 1GF_017_8, 1GF_017_9
1GF_017_w_2	Kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treści prezentowane na ćwiczeniach oraz praktyczne rozpoznawanie skamieniałości	1GF_017_1, 1GF_017_2, 1GF_017_3, 1GF_017_6, 1GF_017_7, 1GF_017_8, 1GF_017_9

<b>5. Forms of teaching</b>						
<b>code</b>	<b>form of teaching</b>			<b>required hours of student's own work</b>		<b>assessment of the learning outcomes of the module</b>
	<b>type</b>	<b>description (including teaching methods)</b>	<b>number of hours</b>	<b>description</b>	<b>number of hours</b>	
1GF_017_fs_1	lecture	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	1GF_017_w_1
1GF_017_fs_2	practical classes	Zapoznanie się z terminologią paleontologiczną. Rozpoznawanie i rysowanie najważniejszych skamieniałości przewodnich i charakterystycznych; Prezentacja multimedialna przekazująca wiedzę z zakresu historii rozwoju litosfery obszaru obecnej Polski wraz z ćwiczeniem umiejętności graficznego przedstawiania i korelacji profili stratygraficznych	30	Przygotowanie do ćwiczeń przez samodzielną lekturę wskazanych tekstów oraz nauka rozpoznawania rysowanych w czasie ćwiczeń skamieniałości i terminologii dotyczącej tabeli stratygraficznej	15	1GF_017_w_2