

1.	Field of study	Applied Geology
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2020/2021 (winter term), 2021/2022 (winter term), 2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies (in engineering)
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time

Module: Geologia historyczna i stratygrafia B

Module code: 1GS-220

1. Number of the ECTS credits: 3

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
1GS-220-1	zna wybrane zagadnienia z matematyki, fizyki, chemii, biologii, ochrony środowiska i geografii i potrafi je wykorzystać do zgłębiania wiedzy z różnych działów geologii	1GS_W1	1
1GS-220-2	opisuje obieg najważniejszych pierwiastków we Wszechświecie, wskazuje warunki w jakich gromadzą się w skałach, zna historię ewolucji Ziemi oraz potrafi objaśnić obieg wody w przyrodzie	1GS_W2	2
1GS-220-3	zna na poziomie podstawowym rodzaje skał i warunki ich powstawania, regionalną budowę geologiczną, geochemię, kopaliny użyteczne oraz warunki hydrogeologiczne	1GS_W1	1
1GS-220-4	potrafi samodzielnie pracować w terenie, udokumentować wyniki geologicznych prac terenowych, wyciągać podstawowe wnioski i przedstawić je graficznie; potrafi zaplanować i przeprowadzić badania eksperymentalne, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	1GS_U1 1GS_U2	2 1
1GS-220-5	posiada umiejętność czytania ze zrozumieniem literatury fachowej w języku ojczystym i obcym oraz komunikowania się na poziomie podstawowym zagrożenia wywołane technicznymi sposobami unieszkodliwiania zanieczyszczeń, postrzega środowisko jako system powiązanych ze sobą geokomponentów, których poprawa wymaga stosowania adekwatnych metod, narzędzi i parametrów	1GS_U6 1GS_U8	2 2
1GS-220-6	postrzega relacje pomiędzy działaniami człowieka a stanem środowiska i jakością życia; jest wrażliwy na piękno otaczającego świata i uznaje to za wartość; wykazuje zdolność do krytycznej analizy działań człowieka w środowisku	1GS_K1 1GS_K3	1 2

3. Module description

Description	Celem modułu Geologia historyczna i stratygrafia B ma umożliwić studentowi poznanie terminologii, procesów i metod badawczych w zakresie geologicznych dziejów Ziemi. Nacisk jest położony na umiejętność opisu głównych elementów historii lito- i biosfery w odniesieniu do obszaru Polski i regionu górnośląskiego w szczególności. Student ma możliwość poznania głównych wydarzeń ewolucyjnych, w tym wielkich katastrof ekologicznych w
--------------------	---

	fanerozoiku. Nabyta wiedza powinna umożliwić datowanie metodami biostratygraficznymi (skamieniałościami przewodnimi) podstawowych wydziałów stratygraficznych w Polsce. Student nabywa świadomość wielkości czasu geologicznego, istnienia na tym tle zjawiska ewolucji organizmów oraz procesów i zdarzeń zmieniających środowisko przyrodnicze na powierzchni Ziemi.
Prerequisites	osiągnięcie efektów kształcenia przewidzianych dla modułów: Paleontologia B, Podstawy geologii , Geologia fizyczna oraz Ewolucja Ziemi.

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
1GS-220-w-1	praca graficzna	samodzielne sporządzenie profilu geologicznego, korelacja lito- i biostratygraficzna	1GS-220-2, 1GS-220-3, 1GS-220-4
1GS-220-w-2	test kompetencji i umiejętności	weryfikacja w formie pisemnej nabytej na ćwiczeniach wiedzy z zakresu historii litosfery, podstaw stratygrafii i znajomości skamieniałości	1GS-220-1, 1GS-220-2, 1GS-220-3
1GS-220-w-3	egzamin – test wielokrotnego wyboru	weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów i pozostałych form prowadzenia zajęć; po ich zaliczeniu	1GS-220-1, 1GS-220-2, 1GS-220-3, 1GS-220-5, 1GS-220-6

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
1GE-220-fs-1	lecture	wykład prowadzony w formie prezentacji multimedialnej przedstawiający w usystematyzowany sposób problematykę geologicznej historii Ziemi	15	poszerzanie wiedzy w oparciu o wskazaną i samodzielnie znaną literaturę i inne i materiały w zakresie wybranej tematyki szczegółowej	15	1GS-220-w-3
1GE-220-fs-2	practical classes	podsumowanie wiedzy zdobytej podczas wykładu oraz prezentacja wybranych skamieniałości przewodnich i charakterystycznych dla poszczególnych systemów stratygraficznych; manualne wykonanie graficznych profili stratygraficznych oraz graficzne przedstawienie korelacji lito- i biostratygraficznych	30	Samodzielne przyswajanie wiedzy przy pomocy zaleconych podręczników akademickich	15	1GS-220-w-1, 1GS-220-w-2