



UNIwersytet
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Dzieje Ziemi Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Geologia inżynierska i hydrogeologia Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych Poziom studiów studia inżynierskie pierwszego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2024/25 Kod zajęć 07GHS.32N.06760.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty nieprzypisane
Koordynator zajęć	Edward Chwieduk	
Prowadzący zajęcia	Edward Chwieduk, Jan Król	
Okres Semestr 2	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Wykład: 15, Zaliczenie z oceną • Laboratorium: 15, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 2

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Zapoznanie z poglądami dotyczącymi powstania skorupy ziemskiej, atmosfery, hydrosfery oraz biosfery.
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej zmian paleogeograficznych i ewolucji biosfery w czasie od archaiku do dziś.
C3	Wyrobienie umiejętności znajdowania informacji dotyczących historii geologicznej danego obszaru w źródłach literaturowych.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu geologii dynamicznej, sedimentologii, paleontologii, stratygrafii; znajomość petrografii skał osadowych i magmowych.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	zna najważniejsze wydarzenia z dziejów Ziemi i wskazuje ich genezę.	GIH_K3_W01, GIH_K3_W03, GIH_K3_W04, GIH_K3_W06, GIH_K3_W09	Kolokwium ustne
W2	objaśnia procesy związane z powstaniem skorupy ziemskiej, hydrosfery, biosfery, atmosfery.	GIH_K3_W01, GIH_K3_W03, GIH_K3_W04, GIH_K3_W06, GIH_K3_W09	Kolokwium ustne
W3	charakteryzuje wydarzenia w świecie organicznym i łączy je z wydarzeniami geologicznymi.	GIH_K3_W04	Kolokwium pisemne, Kolokwium ustne
W4	zna najważniejsze grupy skamieniałości charakterystyczne dla poszczególnych okresów geologicznych.	GIH_K3_W04, GIH_K3_W10	Kolokwium pisemne, Kolokwium ustne
Umiejętności - Student/ka:			
U1	interpretuje zmiany zachodzące w skorupie ziemskiej i w świecie organicznym.	GIH_K3_U01, GIH_K3_U02, GIH_K3_U04, GIH_K3_U06, GIH_K3_U08, GIH_K3_U11	Kolokwium pisemne, Kolokwium ustne
U2	potrafi syntetycznie patrzeć na problematykę związaną z dziejami Ziemi.	GIH_K3_U01, GIH_K3_U04, GIH_K3_U08	Kolokwium pisemne, Kolokwium ustne
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	jest świadomy/a złożoności procesów zachodzących na Ziemi.	GIH_K3_K01, GIH_K3_K06, GIH_K3_K08	Kolokwium ustne

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Genezy atmosfery, hydrosfery, życia oraz skorupy kontynentalnej i oceanicznej.	W1, W2, W3, W4, U1, U2, K1	Wykład
2.	Prekambryjska ewolucja skorupy ziemskiej; paleogeografia.	W3, W4, U1, U2, K1	Wykład
3.	Charakterystyka prekambryjskiego świata organicznego; alternatywny świat organiczny neoproterozoiku.	W2, W3, W4, U1, U2, K1	Wykład, Laboratorium

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
4.	Historia Ziemi (paleogeografia, wykształcenie litologiczne, flora i fauna) w paleozoiku.	W1, W3, W4, U1, U2, K1	Wykład, Laboratorium
5.	Historia Ziemi (paleogeografia, wykształcenie litologiczne, flora i fauna) w mezozoiku.	W1, W3, W4, U1, U2, K1	Wykład, Laboratorium
6.	Prekambryjskie i fanerozoiczne cykle orogeniczne.	W1, W3, U2, K1	Wykład

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień
Laboratorium	Metoda ćwiczeniowa

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Ocena na podstawie kolokwium ustnego w skali: • bardzo dobry (bdb; 5,0): znakomita wiedza z zakresu historii Ziemi, duża kreatywność w pracy samodzielnej, • dobry plus (+db; 4,5): bardzo dobra wiedza z zakresu historii Ziemi, dobra kreatywność w pracy samodzielnej, • dobry (db; 4,0): dobra wiedza z zakresu historii Ziemi, wystarczająca zdolność do pracy samodzielnej, • dostateczny plus (+dst; 3,5): zadowalająca wiedza z zakresu historii Ziemi, • dostateczny (dst; 3,0): dostateczna wiedza z zakresu historii Ziemi, • niedostateczny (ndst; 2,0): niezadowalająca wiedza z zakresu historii Ziemi.
Laboratorium	Wykonanie ćwiczeń na zajęciach i przygotowanie się do zajęć, jeśli uczestnictwo w nich wymaga wiedzy teoretycznej lub prowadzący przedstawi z wyprzedzeniem zakres materiału do opanowania. Na końcową ocenę składają się pozytywne zaliczenia: kolokwium pisemnego (70% oceny końcowej), raportu z ćwiczeń na zajęciach (30% oceny końcowej). Skala ocen: 1. bardzo dobry (bdb; 5,0) – od 90% punktów, 2. dobry plus (db plus; 4,5) – od 80% punktów, 3. dobry (db; 4,0) – od 70% punktów, 4. dostateczny plus (dst plus; 3,5) – od 60% punktów, 5. dostateczny (dst; 3,0) – od 50% punktów, 6. niedostateczny (ndst; 2,0) – poniżej 50% punktów.

Literatura

Obowiązkowa

1. Borówka, R.K., 2001. Dzieje Ziemi i rozwój życia. Wydawnictwo Kurpisz, Poznań, 239 s.
2. Mizerski, W. i Orłowski, S., 2017. Geologia historyczna. PWN, Warszawa, 274 s.
3. Stanley, S.M., 2002. Historia Ziemi. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 659 s.

Dodatkowa

1. Chwieduk, E., 2011. Pochodzenie życia – wyjątkowy akt samoródtwa?, Poznań, 151 s.
2. Eicher D.L., 1979. Czas geologiczny. PWN. Warszawa.
3. Orłowski, S. i Szulczewski, M., 1990. Geologia Historyczna. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 410 s.
4. Dzik, J., 1992. Dzieje życia na Ziemi, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 464 s.
5. Schopf, T.J.M., 1987. Paleoceanografia. PWN, Warszawa, 270 s.

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	15
Laboratorium	15
Czytanie wskazanej literatury	15
Przygotowanie do zaliczenia	10
Przygotowanie do zajęć	5
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60
Liczba punktów ECTS	ECTS 2

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
GIH_K3_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do systematycznego uzupełniania swojej wiedzy zawodowej w zakresie geologii
GIH_K3_K06	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do wyrażania własnych poglądów podczas dyskusji na tematy związane z geologią i dziedzinami pokrewnymi
GIH_K3_K08	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do myślenia i działania kreatywnego
GIH_K3_U01	Absolwent/ka potrafi dobrać w zależności od potrzeb i zastosować odpowiednie narzędzia i procedury badawcze z zakresu badań środowiska gruntowo-wodnego
GIH_K3_U02	Absolwent/ka potrafi rozpoznawać i opisywać, minerały na podstawie ich własności fizycznych i optycznych fizyko-chemicznych oraz dokonywać ich klasyfikacji
GIH_K3_U04	Absolwent/ka potrafi wyszukiwać i korzystać z różnych dostępnych źródeł informacji geologicznych, poszerzając w ten sposób swoją wiedzę
GIH_K3_U06	Absolwent/ka potrafi stosować zasady BHP podczas prac terenowych, laboratoryjnych i kameralnych
GIH_K3_U08	Absolwent/ka potrafi opracować syntezę danych geologicznych w celu interpretacji budowy geologicznej wybranego obszaru
GIH_K3_U11	Absolwent/ka potrafi dostrzec związek cech skał i gruntów z procesami, które doprowadziły do ich powstania
GIH_K3_W01	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu zaawansowanym mechanizmy i następstwa procesów geologicznych
GIH_K3_W03	Absolwent/ka zna i rozumie podstawy nauk ścisłych, niezbędne do zrozumienia zjawisk przyrodniczych i wykonywania obliczeń inżynierskich
GIH_K3_W04	Absolwent/ka zna i rozumie podstawowe metody stratygrafii i zasady systematyki skamieniałości łącznie z charakterystyką ich najważniejszych grup
GIH_K3_W06	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu zaawansowanym fizyczne i chemiczne własności minerałów i skał oraz ich genezę oraz typu i występowanie złóż kopalin użytecznych
GIH_K3_W09	Absolwent/ka zna i rozumie narzędzia i techniki badań stosowane w ramach robót i prac geologicznych oraz budowlanych
GIH_K3_W10	Absolwent/ka zna i rozumie wymogi BHP konieczne w realizacji terenowych i laboratoryjnych prac geologicznych