

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0521.2.OŚ1.B/C14.GDG	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Geologia dynamiczna z geomorfologią
	angielskim	Dynamic Geology and Geomorphology

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Ochrona środowiska
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia licencjackie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr hab. prof. UJK Małgorzata Ludwikowska – Kędzia
1.6. Kontakt	41 349 6366; malgorzata.ludwikowska-kedzia@ujk.edu.pl;

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	Student dysponuje podstawowymi wiadomościami i umiejętnościami z zakresu geografii fizycznej.

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Studia stacjonarne: Wykład (15 godz.), ćwiczenia (30 godz.)	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład, dyskusja, wykorzystanie technicznych środków dydaktycznych, tematyczne prezentacje	
3.5. Wykaz literatury	Podstawowa	Waśkowska A., Słomka T., Golonka J., 2022. Geologia. Ziemia i procesy endogeniczne. OPEN AGH e-podręczniki, Kraków. https://epodreczniki.open.agh.edu.pl Golonka J., Słomka T., Waśkowska A., 2023. Geologia. Ziemia i procesy egzogeniczne. OPEN AGH e-podręczniki, Kraków 2022. https://epodreczniki.open.agh.edu.pl Manecki A., Muszyński M., 2021. Przewodnik do petrografii. Wydawnictwa AGH, Kraków.
	uzupełniająca	Mizerski W., 2015: Geologia dynamiczna. PWN, Warszawa. Migoń P., 2014: Geomorfologia, PWN, Warszawa. Stanley S.M., Luczaj J.A., 2015. Earth System History (4th edition). Palgrave Macmillan Higher Ed.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1 Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład:

C1- Poznanie i interpretacja wybranych zjawisk i procesów geologicznych, geomorfologicznych zachodzących współcześnie i w geologicznej skali czasu
C2- dostrzeganie i rozumienie podstawowych zmian w środowisku spowodowanych działalnością człowieka na powierzchni Ziemi i w przypowierzchniowych warstwach skorupy ziemskiej
C3- Poznanie uwarunkowań geozagrożeń oraz przeciwdziałania ich skutkom.

Ćwiczenia:

C1- rozwijanie umiejętności opisu i rozpoznawania podstawowych typów skał magmowych, osadowych, metamorficznych.
C2- rozwijanie umiejętności czytania i interpretacji treści map tematycznych oraz przekrojów geologicznych
C3- rozwijanie umiejętności analizy cech i klasyfikacji różnych rodzajów rzeźby powierzchniowej Ziemi

4.2 Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykład: Ziemia jako planeta układu słonecznego. Budowa Ziemi – geosfery: jądro, płaszcz, litosfera. Pochodzenie kontynentów i oceanów, tektonika płyt litosfery. Geologiczna skala czasu i sposoby datowania zdarzeń w historii Ziemi (podstawy stratygrafii). Zasada aktualizmu. Procesy endogeniczne (plutonizm, wulkanizm, metamorfizm, diastrofizm) i egzogeniczne (wietrzenie, denudacja, erozja, krasowienie, procesy stokowe, fluwialne, eoliczne i glacialne). Antropogeniczne przekształcenia litosfery.

Ćwiczenia: Rozpoznawanie minerałów i skał (magmowych, osadowych i metamorficznych). Mapy geologiczne i geomorfologiczne w różnych skalach. Procesy egzogeniczne (krasowanie, stokowe, fluwialne, glacialne, eoliczne) – uwarunkowania, czynniki, przebieg i skutki morfologiczne. Budowa geologiczna i rzeźba Polski. Gospodarowanie zasobami litosfery w myśl zasad zrównoważonego rozwoju.

4.3 Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu geologii dynamicznej i geomorfologii; opisuje uwarunkowania, przebieg i skutki procesów geologicznych i geomorfologicznych w skali lokalnej, regionalnej i globalnej.	OŚ1A_W01 OŚ1A_U03
W02	Opisuje, rozpoznaje i wyjaśnia zróżnicowanie cech budowy geologicznej i cech rzeźby powierzchni Ziemi oraz zależności między budową geologiczną i rzeźbą terenu (w skali lokalnej i regionalnej); wyjaśnia zależności pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska przyrodniczego oraz funkcjonującymi w nim procesami geologicznymi i geomorfologicznymi.	OŚ1A_W02
W03	Rozpoznaje geozagrożenia i skutki przekształcania litosfery pod wpływem działalności człowieka – rozumie/wyjaśnia istotę gospodarowania zasobami litosfery w myśl zasad zrównoważonego rozwoju.	OŚ1A_W08
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Analizuje i rozróżnia podstawowe typy skał, wyjaśnia warunki ich powstawania, analizuje uwarunkowania przebiegu procesów geologicznych i geomorfologicznych	OŚ1A_U01
U02	Ocenia w terenie uwarunkowania i efekty działania podstawowych procesów geologicznych i geomorfologicznych	OŚ1A_U02
U03	Posługuje się terminologią geologiczną i geomorfologiczną, wykorzystuje język naukowy w podejmowanych dyskusjach problemowych	OŚ1A_W03 OŚ1A_U04
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Uznaje znaczenie wiedzy i umiejętności w zakresie geologii dynamicznej i geomorfologii we wzroście kompetencji zawodowych, które ułatwią ostrożne i krytyczne przyjmowanie opinii, opisu i oceny zjawisk/procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym, w skali lokalnej i krajowej	OŚ1A_K01
K02	Wykazuje aktywność w organizowaniu pracy zespołowej przy opisie i rozpoznawaniu skał, prezentacji przebiegu i skutków procesów geomorfologicznych	OŚ1A-K01
K03	Wykazuje świadomą postawę odpowiedzialności w zakresie skutków przekształceń antropogenicznych litosfery, gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego w myśl zasad zrównoważonego rozwoju.	OŚ1A-K01

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny			Kolokwium			Projekt			Aktywność na zajęciach			Praca własna			Praca w grupie			Inne (prezentacja multimedialna)		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01				+	+															+	
W02				+	+															+	
W03				+	+															+	
U01				+	+						+			+			+			+	
U02				+	+						+			+			+			+	

U03				+	+					+			+			+	
K01													+				+
K02													+				+
K03													+				+

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Uzyska 50-60% poprawnych odpowiedzi na pytania testu sprawdzającego (pytania otwarte i wielokrotnego wyboru)
	3,5	Uzyska 61-70% poprawnych odpowiedzi na pytania testu sprawdzającego (pytania otwarte i wielokrotnego wyboru)
	4	Uzyska 71-80% poprawnych odpowiedzi na pytania testu sprawdzającego (pytania otwarte i wielokrotnego wyboru)
	4,5	Uzyska 81-90% poprawnych odpowiedzi na pytania testu sprawdzającego (pytania otwarte i wielokrotnego wyboru)
	5	Uzyska 91-100% poprawnych odpowiedzi na pytania testu sprawdzającego (pytania otwarte i wielokrotnego wyboru)
Ćwiczenia (C)	3	51-60% oceny ciągłej uzyskanej z wykonanych prac pisemnych, prezentacji i testu sprawdzającego
	3,5	61-70% oceny ciągłej uzyskanej z wykonanych prac pisemnych, prezentacji i testu sprawdzającego
	4	71-80% oceny ciągłej uzyskanej z wykonanych prac pisemnych, prezentacji i testu sprawdzającego
	4,5	81-90% oceny ciągłej uzyskanej z wykonanych prac pisemnych, prezentacji i testu sprawdzającego
	5	91-100% oceny ciągłej uzyskanej z wykonanych prac pisemnych, prezentacji i testu sprawdzającego

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
	Studia stacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	45
Udział w wykładach	15
Udział w ćwiczeniach	30
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	30
Przygotowanie do ćwiczeń	15
Przygotowanie do kolokwium	10
Opracowanie prezentacji multimedialnej	5
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	75
PUNKTY ECTS za przedmiot	3

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....