

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0532-2GEO-C3-EŚP	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Ewolucja środowiska przyrodniczego</i>
	angielskim	<i>Evolution of environment</i>

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Geografia
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Drugiego stopnia magisterskie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Prof. UJK dr hab. Tomasz Kalicki
1.6. Kontakt	512816297; tomasz.kalicki@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	Znajomość geografii fizycznej na poziomie licencjackim

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład, konwersatorium	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Metody podające (wykład informacyjny), metody problemowe (wykład problemowy), Metody słowne (prezentacje), percepcyjne (obserwacja, schemat, wykres, diagram, rysunek), wykorzystywanie technicznych środków dydaktycznych	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Mannion A.M., 2001. Zmiany środowiska Ziemi. Historia środowiska przyrodniczego i kulturowego. PWN, Warszawa. T. H. van Andel – Nowe spojrzenie na starą planetę. Zmienne oblicze Ziemi. PWN, Warszawa 1997. T. Hallam – Ewolucja i zagłada. Wielkie wymierania i ich przyczyny. Prószyński i S-ka, Warszawa 2007. Global catastrophic risks, 2008, Oxford Univ. Press
	uzupełniająca	Graniczny M., Mizerski W., 2007, Katastrofy przyrodnicze. PWN, Warszawa. Schönwiese Ch.-D., 1997, Klimat i człowiek. Prószyński i S-ka, Warszawa. Szkutnicki J., Kossowska-Cezak U., Bogdanowicz E., Ceran M., 2007, Cywilizacja i żywioły, PTGeofiz, IMGW, Warszawa.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu
C1. Zapoznanie się z geosystemowym podejściem do środowiska kuli ziemskiej
C2. Analiza przemian środowiska w różnych skalach czasowych i przestrzennych
4.2. Treści programowe
1. Środowisko przyrodnicze jako system dynamiczny – pojęcie geosystemu, teoretyczne podstawy funkcjonowania, czynniki i procesy. Metody badania funkcjonowania środowiska. Główne prawidłowości funkcjonowania geosystemów: obieg materii, przepływ energii i informacji. Wpływ uwarunkowań litologiczno-strukturalnych na środowisko wybranych obszarów Polski/świata i jego funkcjonowanie. Znaczenie granic przyrodniczych, korytarzy i barier w obiegu materii, energii i informacji. Funkcjonowanie środowiska naturalnego i przekształconego przez człowieka. Wpływ zjawisk ekstremalnych na przemiany środowiska przyrodniczego. Ewolucja środowiska przyrodniczego Gór Świętokrzyskich w holocenie i jej uwarunkowania zmianami warunków klimatycznych i antropogenicznych.
2. Tematy:

1. Cykliczność przemian środowiska – długość cykli, uwarunkowania astronomiczne, endogeniczne i egzogeniczne
2. Cykl glacialno-interglacialny – przyczyny i skutki środowiskowe
3. Współczesne globalne ocieplenie na tle wahań klimatycznych w czwartorzędzie
4. Rola zjawisk katastrofalnych i sekularnych w czwartorzędowej ewolucji geosystemów
5. Wartości progowe w ewolucji geosystemów różnych szerokości geograficznych (biomy, ekotony)
6. Holocenijskie przemiany środowiska – przeszłość jako podstawa do prognoz krótko- i długoterminowych
7. Rola człowieka w przekształcaniu środowiska w okresie prehistorycznym i historycznym

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
...W01	wyjaśnia przebieg i zmiany zjawisk i procesów oraz relacji między komponentami środowiska geograficznego w różnych skalach czasowych i przestrzennych	GEO2A_W04
...W02	analizuje zmiany zjawisk i procesów przyrodniczych w układzie przestrzennym i czasowym, a w ich interpretacji na potrzeby poznawcze i użytkarne opiera się na wynikach badań empirycznych	GEO2A_W05
W03	opisuje metody oceny środowiska geograficznego i jego ewolucji wraz z możliwościami ich praktycznego wykorzystania	GEO2A_W09
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
...U01	wskazuje i klasyfikuje wybrane zjawiska o charakterze ekstremalnym w środowisku geograficznym, w skali lokalnej, regionalnej i globalnej oraz wyjaśnia ich zmienność czasową	GEO2A_U04
...U02	krytycznie analizuje przemiany zjawisk i procesów zachodzących w środowisku geograficznym, również proponując sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania człowieka na poszczególne jego komponenty w skali lokalnej, regionalnej i globalnej	GEO2A_U05
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
...K01	uznaje znaczenie wiedzy geograficznej w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz krytycznie ocenia informacje z różnych źródeł dotyczące ich zmian w czasie	GEO2A_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 (jakie?)		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć					
	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	K	...	W	C	...
...W01	x				x			x			x			x			x				
...W02	x				x			x			x			x			x				
...W03	x				x			x			x			x			x				
...U01	x				x			x			x			x			x				
...U02	x				x			x			x			x			x				
...K01	x				x			x			x			x			x				

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Zdobycie 51 % punktów na egzaminie
	3,5	Zdobycie 60 % punktów na egzaminie
	4	Zdobycie 70 % punktów na egzaminie
	4,5	Zdobycie 80 % punktów na egzaminie
	5	Zdobycie 90 % punktów na egzaminie
Konwersatorium (K)	3	Zdobycie 51 % punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.
	3,5	Zdobycie 60 % punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.
	4	Zdobycie 70 % punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.
	4,5	Zdobycie 80 % punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.
	5	Zdobycie 90 % punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	45	22
<i>Udział w wykładach</i>	15	7
<i>Udział w konwersatoriach</i>	30	15
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	55	78
<i>Projekt</i>	30	40
<i>Kolokwium</i>	25	38
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	100	100
PUNKTY ECTS za przedmiot	4	4

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

.....