



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	SD-06-IS-FR3
Nazwa przedmiotu	Procesy kształtujące koryta rzek i potoków górskich
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	River channel processes
Obowiązuje od roku akademickiego	2023/24

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Szkoła Doktorska
Poziom kształcenia	III stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne
Dyscyplina naukowa	Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Geotechniki i Gospodarki Odpadami, WIŚGiE
Koordinator przedmiotu	dr hab. inż. Łukasz Bąk, prof. PŚk
Zatwierdził	dr hab. inż. Łukasz Bąk, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do bloku przedmiotów	BLOK B – Zajęcia do wyboru z programu dyscypliny
Status przedmiotu	Do wyboru
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie w planie studiów - semestr	Semestr VI
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	Nie
Liczba punktów ECTS	1

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	15				

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma zaawansowaną wiedzę o charakterze podstawowym dotyczącą morfologii rzek i dolin rzecznych oraz procesów je kształtujących. Zna formy korytowe rzek i potoków górskich.	K_W01
	W02	Ma zaawansowaną wiedzę o charakterze podstawowym dotyczącą wpływu budowli hydrotechnicznych na morfologię i funkcjonowanie koryta rzecznoego.	K_W01
Umiejętności	U01	Potrafi efektywnie pozyskiwać informacje z różnych źródeł w tym z literatury anglojęzycznej oraz dokonywać właściwej ewaluacji oraz interpretacji danych.	K_U01
	U02	Wykorzystując posiadaną wiedzę, potrafi dokonywać oceny rezultatów innych prac o charakterze twórczym w aspekcie zagadnień związanych z procesami kształtującymi koryta rzek i potoków.	K_U02
	U03	Potrafi w poprawny sposób zaplanować i przeprowadzić własny eksperyment badawczy.	K_U08
	U04	Potrafi działać na rzecz własnego rozwoju oraz budować swój wizerunek naukowca.	K_U09
Kompetencje społeczne	K01	Rozumie potrzebę śledzenia i analizowania najnowszych osiągnięć związanych z dyscypliną inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka.	K_K01
	K02	Ma świadomość zachowania się w sposób profesjonalny. Ma świadomość roli absolwenta szkoły doktorskiej, rozumie i odczuwa potrzebę zaangażowania się w kształcenie specjalistów.	K_K03 K_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	<ol style="list-style-type: none"> Morfologiczna działalność rzeki oraz procesy kształtujące jej zlewnię. Transport osadu w przepływie, hydrauliczne i hydrologiczne uwarunkowania transportu. Charakterystyka materiału transportowanego przez rzeki i potoki. Układ przepływów korytowych. Czynniki wpływające na układ koryt rzecznych. Agradacji i erozja systemów rzecznych. Teorie rozwoju rzeźby fluwialno-denudacyjnej. Rzeki roztokowe, meandrujące, anastamozujące.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
U01			X			
U02			X			
U03			X			
U04			X			X
K01						X
W01			X			

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium zaliczeniowego.

NAKŁAD PRACY DOKTORANTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie doktoranta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą doktorant uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,7					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy doktoranta	8					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą doktorant uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,3					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą doktorant uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0,0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą doktoranta	25					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1					ECTS

LITERATURA

1. Klimaszewski M.: Geomorfologia. Warszawa 1973.
2. Zielinski T. Sedymentologia osady rzek i jezior. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2015.
3. Radecki-Pawlik A. 2014. Hydromorfologia rzek i potoków górskich – dzieła wybrane. Podręcznik Akademicki. Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, s. 280.
4. Bojarski A. i in.: 2005. Zasady dobrej praktyki w utrzymaniu rzek i potoków górskich. Warszawa.
5. Przedwojski B.: 1998. Morfologia rzek i prognozowanie procesów rzecznych. AR. Poznań.