



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I-GiK1N -103
Nazwa przedmiotu	Podstawy nauk o Ziemi
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Fundamentals of sciences of Earth
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/20

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Geodezja i Kartografia
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	praktyczny
Forma i tryb prowadzenia studiów	niestacjonarne
Zakres	
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Geotechniki, Geomatyki – i Gospodarki Odpadami
Koordynator przedmiotu	Dr Maciej Hajdukiewicz
Zatwierdził	Dr hab. Lidia Dąbek, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	podstawowy
Status przedmiotu	obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	semestr 1
Wymagania wstępne	
Egzamin (TAK/NIE)	nie
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin	9	9			



Politechnika Świętokrzyska

WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA, GEOMATYKI I ENERGETYKI

w semestrze					
-------------	--	--	--	--	--



EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma wiedzę z zakresu geomorfologii, hydrologii, gleboznawstwa i meteorologii niezbędną do prawidłowego interpretowania i redakcji map ogólnogeograficznych i tematycznych oraz określania warunków gospodarowania na danym terenie	GiK_W01 GiK_W12 GiK_W16 GiK_W17 GiK_W23 GiK_W26 IŚ2_W04
	W02	Zna podstawowe procesy geomorfologiczne i ich wpływ na możliwości pomiarów w terenie oraz dobór odpowiednich technik pomiarowych	GiK_W02 GiK_W12 GiK_W16 GiK_W17
	W03	Zna systematykę nauk o Ziemi i opisywanych przez nie zjawisk, pozwalającą na usystematyzowaną edycję i tworzenie baz danych przestrzennych w ramach GIS	GiK_W03 GiK_W23 GiK_W26
Umiejętności	U01	Zna sposoby poszukiwania informacji zawartych w różnych źródłach bibliograficznych i internetowych, potrafi dokonać oceny merytorycznej tych informacji oraz wykorzystać je w praktyce	GiK_U01 GiK_U05 GiK_U09 GiK_U10 GiK_U13 IŚ2_U04
	U02	Ma umiejętność samodzielnego przygotowania się do seminariów, laboratoriów, sprawdzianów i egzaminów	GiK_U04 GiK_U05 GiK_U09 GiK_U12
	U03	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doksztalcania się oraz podnoszenia kwalifikacji zawodowych, kompetencji społecznych i osobistych; ma świadomość konieczności samodoskonalenia się	GiK_U09 GiK_U10 GiK_U28 IŚ2_U04
Kompetencje społeczne	K01	Ma świadomość postępowania profesjonalnego, odpowiedzialnego i zgodnego z zasadami etyki zawodowej	GiK_K02 GiK_K03
	K02	Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności geodezyjnej, w tym jej wpływu na środowisko i gospodarkę, oraz związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje	GiK_K01 GiK_K03 GiK_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
--------------	-------------------



wykład	1. Systematyka nauk o Ziemi, relacje pomiędzy naukami o Ziemi, kształt i rozmiary Ziemi, konsekwencje położenia i ruchów Ziemi
	2. Hydrologia – definicje, podstawowe zjawiska i procesy hydrologiczne, ich wpływ na rzeźbę terenu, procesy glebotwórcze i warunki gospodarowania
	3. Geomorfologia – klasyfikacja procesów geomorfologicznych; procesy endogeniczne i egzogeniczne, procesy budujące i niszczące; systematyka procesów według dominujących czynników.
	4. Geomorfologia – klasyfikacja form terenu i ich związki z pokrywą glebową, procesami rzeźbotwórczymi i warunkami środowiskowymi; związki pomiędzy formami terenu a stabilnością gruntów z punktu widzenia projektowania osnów i prowadzenia pomiarów
	5. Podstawowe wiadomości z meteorologii i klimatologii; opis zjawisk meteorologicznych i ich wpływ na planowanie pomiarów i działanie instrumentów pomiarowych. Związki pomiędzy klimatem a procesami geomorfologicznymi i glebotwórczymi.
ćwiczenia	1. Analiza rzeźby terenu: formy wklęsłe – wypukłe, mapa spadków, ekspozycji, rozpoznawanie form i typów rzeźby.
	2. Analizy geomorfologiczne i hydrologiczne dla zlewni: parametry hydro i morfometryczne, wytyczanie działu wodnego
	3. Analiza profilu glebowego, analiza mapy glebowo – rolniczej i określanie stopnia zagrożenia gleby erozją
	4. Opracowanie map wielokątów równego zadeszczenia i izohiet, obliczenie średniej wartości opadu dla zlewni

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			x		x	
W02			x		x	
W03			x		x	
U01			x		x	
U02			x		x	
U03			x		x	
K01			x		x	
K02			x		x	

A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwiów w trakcie zajęć
ćwiczenia	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwiów w trakcie zajęć, Wykonanie poprawnie ćwiczeń i uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z każdego sprawozdania



*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
L p.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	9	9				h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	4	4				h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	26					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,04					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	24					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,96					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym						h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym						ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2					

LITERATURA

1. P. Migoń „Geomorfologia”
2. Bajkiewicz, Mikulski (red.) „Hydrologia ogólna”
3. K. Kożuchowski (red.) „Meteorologia i klimatologia”
4. S. Zawadzki „Gleboznawstwo”