

Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: GEOMORFOLOGIA I PODSTAWY GLEBOZNASTWA	Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2024/2025
--	--

Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: **Geodezja i kartografia, I stopień, praktyczny**

Język wykładowy: polski Rodzaj zajęć: wykład/ćwiczenia

Rok studiów: I **Semestr: I**

Liczba punktów ECTS przypisana
zajęciom: 2 Koordynator zajęć
Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail:
Piotr Maziarz, dr inż. piotr.maziarz@pwste.edu.pl

Jednostka organizacyjna: Instytut Ekonomii i Zarządzania

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	15	Wykład:	
Ćwiczenia:	15	Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka): zajęcia projektowe		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	

II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Wymagania wstępne i dodatkowe:

W zakresie wiedzy – student posiada wiedzę z zakresu geografii z szkoły ponadpodstawowej.

W zakresie umiejętności – student posiada umiejętność prezentowania własnego stanowiska.

W zakresie kompetencji społecznych – student ma świadomość poszerzania nabytej wiedzy i umiejętności.

Cel (cele) kształcenia dla zajęć:

W zakresie wiedzy – zapoznanie studentów z ogólnymi prawami rządzącymi genezą i ewolucją form rzeźby powierzchni Ziemi, oraz z genezą podstawowych typów gleb, z istotą tworzenia się rzeźby fluwialnej, glacialnej, eolicznej i krasowej, rozumieć podstawowe procesy i czynniki glebotwórcze oraz z podstawowymi typami gleb oraz ich znaczeniem dla produkcji rolnej.

W zakresie umiejętności – znajomość podstaw działalności procesów geomorfologicznych na potrzeby geodezji, będzie potrafił rozpoznać podstawowe typy skał, gleb oraz scharakteryzować ich właściwości oraz interpretować mapy głównych elementów rzeźby terenu oraz mapy i profile geomorfologiczne oraz geologiczne

W zakresie kompetencji społecznych - uświadomienie studentowi konieczności uzupełniania i doskonalenia nabytej wiedzy i umiejętności.

EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW

Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się

UWAGA:

Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą one od formy zajęć.

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
Wiedzy - zna i rozumie		
GiPG_W_01	role różnych elementów przyrodniczych (zwłaszcza budowy geologicznej i klimatu) w kształtowaniu rzeźby terenu oraz pokrywy glebowej	K_W17
GiPG_W_02	wpływ uwarunkowań geomorfologicznych na gospodarowanie przestrzeni oraz wpływ różnego typu działalności człowieka na procesy i formy geomorfologiczne	K_W17
Umiejętności - potrafi		
GiPG_U_01	rozpoznać podstawowe typy skał oraz scharakteryzować ich właściwości.	K_U01
GiPG_U_02	konstruować oraz interpretować mapy głównych elementów rzeźby terenu oraz mapy i profile geomorfologiczne oraz geologiczne. Potrafi zastosować nowoczesne metody inwentaryzacji terenowej w tym zakresie.	K_U09
Kompetencji społecznych - jest gotów do		
GiPG_K_01	posiadania umiejętności pracy zespołowej	K_K07
GiPG_K_02	zrozumienia potrzeby dokształcania się w zakresie oceny warunków środowiska przyrodniczego	K_K01
UWAGA! Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.		
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA		

Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):				
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć #
		wykład		
TP-01	Geneza rzeźby terenu (czynniki kształtujące rzeźbę)		Wykład podający z wykorzystaniem technik multimedialnych	Zaliczenie pisemne
TP-02	Formy rzeźby pochodzenia erozyjno-denudacyjnego		Wykład podający z wykorzystaniem technik multimedialnych	Zaliczenie pisemne
TP-03	Akumulacyjne formy rzeźby		Wykład podający z wykorzystaniem technik multimedialnych	Zaliczenie pisemne
TP-04	Czynniki glebotwórcze i morfologia gleb		Wykład podający z wykorzystaniem technik multimedialnych	Zaliczenie pisemne
TP-05	Fizyko-chemiczne właściwości gleb i ich systematyka		Wykład podający z wykorzystaniem technik multimedialnych	Zaliczenie pisemne
TP-06	Erozja gleb – jej przebieg, skutki i zapobieganie		Wykład podający z wykorzystaniem technik multimedialnych	Zaliczenie pisemne
TP-07	Rzeźba terenu i gleby okolic Jarosławia oraz przyczyny ich lokalnego zróżnicowania		Wykład podający z wykorzystaniem technik multimedialnych	Zaliczenie pisemne
		ćwiczenia		
TP-08	Rodzaje skał i ich właściwości		Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, rozmowa, dyskusja	- obecność na zajęciach - zaliczenie etapowe pisemne - aktywność na zajęciach
TP-09	Interpretacja profili geologicznych. Zgodność rzeźby z budową geologiczną		Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, rozmowa, dyskusja	- obecność na zajęciach - zaliczenie etapowe pisemne - aktywność na zajęciach
TP-10	Geomorfologiczna interpretacja map poziomicowych		Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, rozmowa, dyskusja	- obecność na zajęciach - zaliczenie etapowe pisemne - aktywność na zajęciach
TP-11	Wpływ geomorfologii na planowanie przestrzenne		Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, rozmowa, dyskusja	- obecność na zajęciach - zaliczenie etapowe pisemne - aktywność na zajęciach

TP-12	Fizyko-chemiczne właściwości gleb. Mapy glebowe.		Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, rozmowa, dyskusja	- obecność na zajęciach - zaliczenie etapowe pisemne - aktywność na zajęciach
TP-13	Dokumentacja graficzno-opisowa – geomorfologiczno-glebowa wybranego fragmentu terenu województwa podkarpackiego		Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, rozmowa, dyskusja	- obecność na zajęciach - zaliczenie etapowe pisemne - aktywność na zajęciach
TP-14	Grupowe ćwiczenia terenowe z tematyki geomorfologicznej i gleboznawczej (określenie profilu glebowego)		Ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, rozmowa, dyskusja, zajęcia terenowe	- obecność na zajęciach terenowych - aktywność na zajęciach

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.

Dla wykładu:

* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.

ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)

Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):

1. Mocek A., „Gleboznawstwo” Wyd. PWN. Warszawa 2019.
2. Migoń P., „Geomorfologia” Wyd. PWN, Warszawa 2006.
3. Kowalik S., „Zagadnienia z gleboznawstwa” AGH, Kraków 2007.

Literatura uzupełniająca:

1. Zawadzki S., „Gleboznawstwo”, podręcznik dla studentów, Wyd. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2002.
2. Zawadzki S., „Gleboznawstwo” Wyd. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1999.

III. INFORMACJE DODATKOWE

BILANS PUNKTÓW ECTS

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)

Forma aktywności	Liczba godzin *
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	30
Praca własna studenta	20
SUMA GODZIN:	50

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)

	Liczba punktów ECTS
--	----------------------------

SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 2	1,2
	Praca własna studenta		0,8
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;			
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:			
Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej. Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.			
GiPG_W_01 - czytanie wskazanej literatury, przygotowanie się do zaliczenia, GiPG_W_02 - czytanie wskazanej literatury, przygotowanie się do zaliczenia, GiPG_U_01 - czytanie wskazanej literatury, przygotowanie się do kolokwium, aktywność na zajęciach, GiPG_U_02 - czytanie wskazanej literatury, przygotowanie się do kolokwium, aktywność na zajęciach, GiPG_K_01 - czytanie wskazanej literatury i zagłębianie się w aspekty znaczenia geomorfologii i gleboznawstwa, GiPG_K_02 - czytanie wskazanej literatury i zagłębianie się w aspekty znaczenia geomorfologii i gleboznawstwa,			
KRYTERIA OCENIANIA			
Ocena kształtująca: Ocena oparta na analizie wiedzy nabytej w czasie realizacji zajęć przez zaliczenie pisemne, aktywność na zajęciach, kreatywność, pomysłowość, otwartość w określonym obszarze tematycznym.			
Ocena podsumowująca: Wykład: zaliczenie pisemne; Ćwiczenia: zaliczenie etapowe pisemne . Na ocenę bardzo dobry student zna pojęcia związane z tematyką zajęć, wymienia i szczegółowo prezentuje czynniki rzeźbotwórcze, przedstawia ich formy, pochodzenie, zna rodzaje skał i ich właściwości. Precyzyjnie opisuje czynniki glebotwórcze, fizyko-chemiczne właściwości gleb, zna systematykę gleb. Dogłębnie zna rodzaje, przebieg, skutki i zapobieganie erozji gleb. Gruntownie opisuje profile glebowe, wyczerpująco interpretuje mapy glebowe. Na ćwiczeniach terenowych wykazuje się gruntowną wiedzę i znajomością odkrywkowego profilu glebowego. Posiada umiejętność współpracy w grupie jest staranny, odpowiedzialny za powierzone zadania. Na ocenę dobrą student zna większość pojęć obejmujących zakres tematyczny zajęć, potrafi wymienić czynniki rzeźbotwórcze, przedstawia ich formy, pochodzenie, zna rodzaje skał i ich właściwości. Potrafi wymienić czynniki glebotwórcze, zna systematykę gleb. Ma świadomość jaką niosą skutki występowania erozji gleb i jej zapobieganie. Opisuje profile glebowe, dobrze interpretuje mapy glebowe. Na ćwiczeniach terenowych wykazuje się wiedzę i znajomością odkrywkowego profilu glebowego. Posiada umiejętność współpracy w grupie jest odpowiedzialny za powierzone zadania. Na ocenę dostateczną student zna niektóre pojęcia, wymieni tylko: czynniki kształtujące rzeźbę, czynniki glebotwórcze, wie co to jest erozja jakie ma skutki, wymieni rodzaje skał, zna typy gleb, potrafi odczytywać mapy glebowe. Posiada umiejętność współpracy w grupie jest odpowiedzialny za powierzone zadania.			
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ			
Istnieje możliwość wykorzystania E-learningu, polegającego na prowadzeniu wykładów, ćwiczeń i zajęć praktycznych z wykorzystaniem platformy TEAMS.			

dr inż. Piotr Maziarz
(data, podpis Koordynatora
odpowiedzialnego za zajęcia)

.....
(data, podpis Kierownika Zakładu/
Kierownika Jednostki Międzyinstytutowej)

Uwaga:
Karta opisu zajęć (sylabus) musi być dostępna dla studenta.