

**KARTA PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	I-GIK1-St408a
	studia niestacjonarne:	I-GIK1N-Ns502a
Nazwa przedmiotu	Gleboznawstwo i klasyfikacja gruntów	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Depths and land classification	
Obowiązuje od roku akademickiego	2024/2025	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	GEODEZJA I KARTOGRAFIA
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	praktyczny
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	-
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Geodezji i Geomatyki
Koordinator przedmiotu	Dr hab. inż. Justyna Wójcik-Leń
Zatwierdził	Prof. Dr hab. inż. Tomasz Kozłowski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kierunkowy	
Status przedmiotu	Wybieralny	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr IV
	studia niestacjonarne	Semestr V
Wymagania wstępne	brak	
Egzamin (TAK/NIE)	NIE	
Liczba punktów ECTS	1	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15				
	studia niestacjonarne:	9				

EFEKTY UCZENIA SIĘ



Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna w stopniu zaawansowanym wiedzę z zakresu gleboznawczej klasyfikacji gruntów, systematyki gleb w Polsce, właściwości fizycznych gleb, czynników glebotwórczych, bonitacji i użytkowania gleb Polski; bonitacyjnej klasyfikacji gleb ornyczych i górskich, z wybranych zagadnień z łąkarstwa, gleb użytków zielonych, wartości użytkowej traw, leśnictwa oraz melioracji.	GiK1_W06
	W02	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu waloryzacji gleb i mapy glebowo-rolniczej, wykorzystania bonitacji gruntów w procesie przemian strukturalnych na obszarach wiejskich, kompleksów przydatności rolniczej gleb, technik wykonywania prac klasyfikacyjnych oraz operatów klasyfikacyjnych. Potrafi scharakteryzować mapę klasyfikacyjną gleb, obszary problemowe rolnictwa, a także zna metody rekultywacji gleb zanieczyszczonych oraz zrealizować je z wykorzystaniem nowoczesnych technologii.	GiK1_W13 GiK1_W14
Umiejętności	U01	Ma umiejętność poszukiwania informacji zawartych w różnych źródłach bibliograficznych i internetowych, potrafi dokonać oceny merytorycznej tych informacji oraz wykorzystać je w praktyce odnośnie gleboznawczej klasyfikacji gleb.	GiK1_U01
	U02	Potrafi wykorzystywać bazy danych ewidencyjnych w pracach geodezyjnych, planistycznych i gospodarce nieruchomości. Posiada umiejętność wykonywania podstawowych zadań związanych z zakładaniem i aktualizacją katastru nieruchomości. Potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację działań zmierzających do aktualizacji map klasyfikacyjnych.	GiK1_U17
	U03	Posiada umiejętność pracy w wykonawstwie geodezyjnym w firmach i w strukturach organizacyjnych różnych instytucji w tematyce gleboznawczej klasyfikacji.	GiK1_U18
Kompetencje społeczne	K01	Ma świadomość postępowania profesjonalnego, odpowiedzialnego i zgodnego z zasadami etyki zawodowej	GiK1_K01
	K02	Ma świadomość istoty pozatechnicznych aspektów i skutków działalności geodezyjnej, w tym jej wpływu na środowisko i gospodarkę, oraz związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.	GiK1_K02
	K03	Jest gotów do działania w sposób przedsiębiorczy oraz przygotowany do optymalnych działań organizacyjnych	GiK1_K03
	K04	Ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych w geodezji i kartografii.	GiK1_K04
	K05	Ma świadomość odpowiedzialności za realizację zadań zespołowych.	GiK1_K05

**TREŚCI PROGRAMOWE**

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	Historia gleboznawstwa. Podstawy i kryteria systematyki gleb w Polsce.
	Właściwości fizyczne gleb. Czynniki glebotwórcze.
	Bonitacja i użytkowanie gleb Polski. Bonitacyjna klasyfikacja gleb ornych i górskich. Wybrane zagadnienia z łąkarstwa, gleby użytków zielonych, wartość użytkowa traw, melioracje.
	Wybrane zagadnienia z leśnictwa, gleby leśne, zbiorowiska leśne, gatunki lasotwórcze. Grunty zalesione i pod zalesienia.
	Waloryzacja gleb i mapy glebowo-rolnicze. Wykorzystanie bonitacji gruntów w procesie przemian strukturalnych na obszarach wiejskich. Kompleksy przydatności rolniczej gleb.
	Technika wykonywania prac klasyfikacyjnych oraz operatów klasyfikacyjnych. Mapa klasyfikacyjna gleb.
	Obszary problemowe rolnictwa. Metody rekultywacji gleb zanieczyszczonych.
	Zastosowanie i wykorzystanie nowoczesnych technologii - bezzałogowych statków powietrznych oraz narzędzi GIS w pracach gleboznawczej klasyfikacji gruntów.

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			
K01			x			x
K02			x			x
K03			x			x
K04			x			x
K05			x			x

*Inne: monitorowanie pracy studentów, udział w dyskusji

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

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

**NAKŁAD PRACY STUDENTA**

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					9					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					11					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,7					0,4					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	8					14					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,3					0,6					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0					0					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0,0					0,0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25					25					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1										

LITERATURA

1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów i urzędowe tabele klas gruntów.
2. Bednarek R., Dziadowiec H., Pokojka U., Prusinkiewicz Z.: Badania ekologiczno-gleboznawcze. PWN Warszawa. 2004.
3. Bielska A.: Podstawy gleboznawstwa z elementami kartografii gleb. Oficyna Politechniki Warszawskiej, 2014.
4. Konecka-Betley K.: Systematyka i kartografia gleb. Wydawnictwo SGGW. Warszawa, 1999.
5. Mocek A.: Gleboznawstwo. PWN, Warszawa, 2015.
6. Mocek A., Drzymała S., Owczarzak W.: Podstawy analizy i klasyfikacji gleb. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. 2022.
7. Mocek A., Drzymała S., Maszner P.: Geneza, analiza i klasyfikacja gleb. Wyd. AR, Poznań, 2000.
8. Zawadzki S.: Gleboznawstwa: podręcznik dla studentów. Państwowe Wydawnictwo Rolne i Leśne. Warszawa, 1999.

