



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I-GiK2-KN-wc
Nazwa przedmiotu	Gleboznawstwo i podstawy klasyfikacji gruntów
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Soil science, fundamentals of soil classification
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Geodezja i kartografia
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	praktyczny
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne
Zakres	
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Geotechniki, Geomatyki i Gospodarki Odpadami
Koordynator przedmiotu	Dr inż. Edyta Nartowska
Zatwierdził	Dr hab. Lidia Dąbek, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	podstawowy
Status przedmiotu	obieralny
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	semestr 3
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 pogłębioną wiedzę z zakresu gleboznawstwa, w tym dotyczącą jego powiązań z pracą geodety (ewidencją gruntów, wykonywaniem map glebowo-rolniczych, ochroną gruntów rolnych i leśnych, rekultywacją).	GIK2__W01
	W02	Ma wiedzę w zakresie podstaw prawnych dotyczących klasyfikacji gleboznawczej gruntów.	GIK2__W15
Umiejętności	U_01	Potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł (literatura, bazy danych PIG, geoportal) oraz dokonać ich krytycznej oceny przy realizacji pracy zespołowej dotyczącej interpretacji mapy glebowo-rolniczej Polski.	GIK2__U01
	U_02	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, w tym konieczności aktualizacji gleboznawczej klasyfikacji gruntów.	GIK2__U42
Kompetencje społeczne	K_01	Rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływ na degradację gleb.	GIK2__K01

TREŚCI PROGRAMOWE

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



wykład	<p>1. Gleba w środowisku przyrodniczym i inżynierskim. Czynniki glebotwórcze (skały macierzyste, klimat, organizmy żywe, woda, rzeźba terenu, czas geologiczny, działalność człowieka). Właściwości fizyczne i chemiczne gleb oraz metody ich badań (skład granulometryczny, badania makroskopowe, wilgotność, pH, pojemność sorpcyjna, materia organiczna).</p> <p>2. Morfologia gleb (profil glebowy, poziomy genetyczne). Systematyka i charakterystyka wybranych typów gleb Polski (g. inicjalne, wapniowcowe, rędziny, czarnoziemy, brunatno ziemne, bielicoziemne, czarne ziemie, gleby bagienne, mady rzeczne, gleby słone, antropogeniczne)</p> <p>3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów. Procedury administracyjne obowiązujące przy kwalifikacji gleboznawczej gruntów i użytków rolnych. Bonitacja gleb (metody bonitacji, charakterystyka klas bonitacyjnych).</p> <p>4. Główne zagrożenia pokrywy glebowej (czynniki, formy degradacji) oraz prawne aspekty ochrony i rekultywacji gleb.</p> <p>5-6. Kartografia gleb (wykonywanie map glebowych, treść map). Opis map klasyfikacyjnych i glebowo-rolniczych z punktu widzenia przydatności terenu dla zadanej inwestycji.</p> <p>7-8. Prezentacja prac grupowych dotyczących interpretacji określonego fragmentu mapy glebowo-rolniczej, dyskusja.</p>
--------	---

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne*
W_01						x
W_02						x
U_01						x
U_02						x
K_01						x

*praca opisowa z użyciem fragmentu mapy, dyskusja na wykładzie



A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	Zaliczenie z oceną	Poprawnie wykonana praca grupowa (3os.) obejmująca interpretację i opis wybranego fragmentu mapy glebowo-rolniczej Polski.

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	15					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	3					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	18					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,72					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	7					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,28					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	0					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1					

LITERATURA

- Bielska, A. [et al.] ; pod red. Piotra Skłodowskiego. Podstawy gleboznawstwa z elementami kartografii gleb /Warszawa : Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2014.
- Białousz, S.; Skłodowski, P. Ćwiczenia z gleboznawstwa i ochrony gruntów, wyd. 6. – : Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2015.
- Kuźnicki F., Białousz S., Skłodowski P. 1995: Podstawy gleboznawstwa z elementami kartografii i ochrony gleb. PWN Warszawa.



- Konecka-Betley K., Czepińska-Kamińska D., Janowska E. 1994: Systematyka i kartografia gleb. Wyd. SGGW
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów