

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Podstawy gleboznawstwa

Kod modułu: 1OS_78

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1OS_78_1	Zna zjawiska zachodzące w przyrodzie oraz rozumie związki i zależności między różnymi dyscyplinami nauk przyrodniczych w szczególności relacje między przyrodążywioną i nieżywioną.	1OS_W01_P	5
1OS_78_2	Zna i charakteryzuje procesy glebotwórcze, tłumaczy uwarunkowania geologiczne, geomorfologiczne, hydrologiczne, klimatyczne i biologiczne powstawania gleb.	1OS_W02_P	5
1OS_78_3	Wyjaśnia i stosuje podstawową terminologię naukową z zakresu ekopedologii stosowaną w opublikowanych pracach naukowych. Definiuje gleboznawstwo jako naukę, przedstawia zakres i zadania badawcze oraz przyczyny zróżnicowania chemizmu glebowego.	1OS_W03_P	5
1OS_78_4	Zna podstawowe techniki i metody analizy badań gleboznawczych, zna techniki pomiarowe oraz procedury związane z monitoringiem środowiska, w tym gleby.	1OS_U03_P 1OS_W03_P	4 4
1OS_78_5	Pod kontrolą prowadzącego określa cechy morfologiczne gleb i przeprowadza podstawowe analizy laboratoryjne próbek glebowych z różnych ekosystemów.	1OS_U01_P 1OS_U03_P	5 5
1OS_78_6	Interpretuje obserwacje oraz pomiary i na ich podstawie wyciąga poprawne wnioski, łączy wiedzę teoretyczną z umiejętnościami praktycznymi	1OS_U02_P	4
1OS_78_7	Potrafi przygotować samodzielnie lub zespołowo sprawozdanie z przeprowadzonych obserwacji i analiz	1OS_K01_P	5

3. Opis modułu

Opis	Głównym celem przedmiotu jest przedstawienie podstawowej wiedzy z zakresu gleboznawstwa oraz zróżnicowania pokrywy glebowej w Polsce na tle uwarunkowań biotycznych oraz abiotycznych. Student zdobywa wiedzę na temat gleby jako elementu środowiska geograficznego. Poznaje rolę czynników i procesów glebotwórczych, pedonu, polipedonu, sposoby opisu profilów glebowych, poznaje poziomy diagnostyczne gleb różnych stref
-------------	--

	<p>klimatycznych. Poznaje skład i podstawowe właściwości (fizyczne, chemiczne) gleby oraz cechy morfologiczne jako podstawę do klasyfikacji gleb. Zdobywa wiedzę na temat prawidłowości rozmieszczenia i cech pokrywy glebowej Polski. W terenie poznaje związki pomiędzy rzeźbą, glebą i roślinnością oraz prawidłowości w ich rozmieszczeniu. Poznaje metodykę wykonywania podstawowych analiz laboratoryjnych gleb oraz interpretacji map glebowych. Zdobywa wiedzę na temat prawidłowości w rozmieszczeniu typów i podtypów gleb w relacji ze zbiorowiskami roślinnymi. Uczy się obserwować i rozumieć związki pomiędzy glebą a roślinnością. Zapoznaje się praktycznie z odkrywką glebową. Nabywa umiejętności interpretowania map tematycznych oraz posługiwania się nimi w terenie.</p>
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu Botaniki, Zoologii, Geologii i Geomorfologii, Ekologii, Klimatologii oraz Zagrożeń Środowiska i jego ochrony.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1OS_78_w_1	zaliczenie pisemne	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów i samodzielnych studiów wskazanej w sylabusie literatury.	1OS_78_1, 1OS_78_2, 1OS_78_3, 1OS_78_5
1OS_78_w_2	kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść ćwiczeń i samodzielnych studiów wskazanej w sylabusie literatury	1OS_78_1, 1OS_78_3, 1OS_78_4
1OS_78_w_3	sprawozdanie pisemne z zajęć laboratoryjnych/terenowych	Ocena przygotowanego sprawozdania. Uwzględnione zostaną następujące elementy: kompletność danych, całościowe przedstawienie zagadnienia, sposób przygotowania.	1OS_78_3, 1OS_78_4, 1OS_78_5, 1OS_78_6, 1OS_78_7

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1OS_78_fs_1	wykład	Wykład wybranych zagadnień z podstawy gleboznawstwa z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	10	Praca z podaną literaturą w celu uzupełnienia wiedzy nabytej na wykładzie oraz utrwalenia wiedzy podstawowej	10	1OS_78_w_1
1OS_78_fs_2	laboratorium	Wykonywanie w laboratorium prostych analiz glebowych - praca samodzielna i w grupie pod nadzorem prowadzącego.	15	Przygotowanie do ćwiczeń przez samodzielną lekturę wskazanych treści podstawowych z literatury.	15	1OS_78_w_2, 1OS_78_w_3
1OS_78_fs_3	ćwiczenia terenowe	Wykonywanie, dokumentacja odkrywek glebowych oraz ich opis morfologiczny pod różnymi zbiorowiskami roślinnymi. Praca samodzielna lub zespołowa pod nadzorem prowadzącego.	5	Praca z opracowaniami wskazanymi przez prowadzącego. Praca z opracowaniami wskazanymi przez prowadzącego Przygotowanie sprawozdanie na podstawie analizy obserwacji wykonanych w terenie	5	1OS_78_w_3