

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2025/2026 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

7.	Informacje podstawowe o module	
Nazwa modułu		Ekopedologia
Kod modułu		1OS_23_12
Liczba punktów ECTS		2
Język wykładowy		
Cel i opis treści kształcenia		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, polipedu, sposoby opisu profili glebowych, poznaje poziomy diagnostyczne gleb różnych stref klimatycznych. Poznaje skład i podstawowe właściwości (fizyczne, chemiczne) gleby oraz cechy morfologiczne jako podstawę do klasyfikacji gleb. Zdobycie wiedzy 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. Zdobycie wiedzy 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.
Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne)		nie dotyczy

8.	Zakładane efekty uczenia się modułu			
Kod	Opis	Efekty uczenia się kierunku	Stopień realizacji (skala 1-5)	
1OS_23_12_1	Zna zjawiska zachodzące w przyrodzie oraz rozumie związki i zależności między różnymi dyscyplinami nauk przyrodniczych w szczególności relacje między przyrodążywioną i nieożywioną.	1OS_W01	5	
1OS_23_12_2	Zna i charakteryzuje procesy glebotwórcze, tłumaczy uwarunkowania geologiczne, geomorfologiczne, hydrologiczne, klimatyczne i biologiczne powstawania gleb.	1OS_W02	5	
1OS_23_12_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	5	
1OS_23_12_4	Zna podstawowe techniki i metody analizy badań gleboznawczych, zna techniki pomiarowe oraz procedury związane z monitoringiem środowiska, w tym gleby.	1OS_U03 1OS_W03	4 4	
1OS_23_12_5	Pod kontrolą prowadzącego określa cechy morfologiczne gleb i przeprowadza podstawowe analizy laboratoryjne próbek glebowych z różnych ekosystemów.	1OS_U01	5	

		1OS_U03	5
1OS_23_12_6	Interpretuje obserwacje oraz pomiary i na ich podstawie wyciąga poprawne wnioski, łączy wiedzę teoretyczną z umiejętnościami praktycznymi	1OS_U02	4
1OS_23_12_7	Potrafi przygotować samodzielnie lub zespołowo sprawozdanie z przeprowadzonych obserwacji i analiz	1OS_K01	5

9. Metody prowadzenia zajęć			
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)	
a01	Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających	Wykład informacyjny/kursowy systematyczny kurs z określonej dyscypliny naukowej w ujęciu syntetycznym; realizacja zakłada bierny odbiór przekazanych informacji	
a03	Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających	Opis opis przedmiotów, zjawisk, procesów, osób; wiąże się z określeniem struktury i cech charakterystycznych opisywanego obiektu, zjawiska, procesu; opisowi towarzyszy zwykle pokaz opisywanego obiektu lub jego modele, rysunki, tabele, wykresy, itd.; opis może przyjąć formę: wyjaśnienia, klasyfikacji, uzasadnienia lub porównania	
b02	Zbiór metod problemowych	Wykład konwersatoryjny przekaz treści uwzględniający interakcję ze słuchaczami wykładu; dyskusja związana z wykładem stanowi jeden z jego elementów bądź jest jego kontynuacją	
b04	Zbiór metod problemowych	Metody aktywizujące: dyskusja/debata wymiana poglądów z użyciem merytorycznych argumentów, w wyniku której dochodzi do ścierania się różnych poglądów, wypracowania kompromisów i określania wspólnych stanowisk; dyskusja prowadzona jest w oparciu o reguły wcześniej ustalone z grupą: w tym dotyczące czasu, sposobu i kolejności prezentacji stanowisk oraz zasad kulturalnej dyskusji; dyskusja służy poszukiwaniu najlepszych rozwiązań, prezentowaniu różnych punktów widzenia, nie jest rywalizacją; odmiany d.: burza mózgów, debata oksfordzka, dyskusja panelowa, drzewo decyzyjne, dyskusja konferencyjna; debata to uporządkowany spór pomiędzy zwolennikami i przeciwnikami jakiegoś poglądu, toczona zwykle przez specjalistów z dziedziny lub wybranych uprzednio przedstawicieli grupy zajmującej się wspólnym problemem	
c07	Zbiór metod eksponujących	Prezentacja mechaniczne przedstawienie syntetycznego obrazu treści w formie grafiki prezentacyjnej, np. szeregu slajdów lub innych form multimedialnych zwykle z omówieniem/innym komentarzem; typowe składniki prezentacji - tekst ujęty w punkty, wykresy, grafika (obrazy) i animacje; ew. efekty dźwiękowe lub muzyka; ilustracja multimedialna treści zajęć prezentowana w formie rzutowanego obrazu	
d03	Zbiór metod programowanych	Praca z innym narzędziem dydaktycznym np. z wykorzystaniem stron internetowych w dowolny sposób lub wg reguł ustalonych przez prowadzącego zajęcia; lub inne, specyficzne dla przedmiotu studiów	
e01	Zbiór metod praktycznych	Ćwiczenie laboratoryjne/doświadczenie [w tym, w terenie] metoda praktycznego stosowania wiedzy; realizowana w trzech fazach: dostrzeżenie problemu wywołanego treścią zadania, sformułowanie problemu i próba samodzielnego rozwiązania z oceną skutków; celem jest zdobycie umiejętności, sprawności i nawyków oraz utrwalenie posiadanych wiadomości, tak aby wiedza stała się wiedzą operatywną; metoda laboratoryjna zakłada większą niż przeprowadzenie doświadczenia samodzielność uczących się	
e05	Zbiór metod praktycznych	Praktyka w tym zawodowa, indywidualna; praktyczne ćwiczenie umiejętności w warunkach rzeczywistych, odpowiadających przedmiotowej specyfice kształcenia, np. w środowisku, instytucji, miejscu, do pracy w których student się przygotowuje w ramach studiów; ćwiczenie w realnych warunkach pracy	
e06	Zbiór metod praktycznych	Obserwacja	

		<i>w tym, w terenie; metoda systematycznego/planowego spostrzegania zjawisk, obiektów, osób w celu zdobycia wiedzy na ich temat; spostrzeżeniowe wyodrębnianie elementów działania modelowego jako element uczenia się poprzez naśladowanie; złożony kompleks poznania zmysłowego na bazie doświadczeń sensorycznych</i>
f02	Metody samodzielnego uczenia się	Indywidualna praca z tekstem <i>poszukiwanie i zdobywanie nowych wiadomości z wykorzystaniem podręczników i innych źródeł pisanych (w tym w wersji cyfrowej); wyszukiwanie tekstów, dobór fragmentów do analizy/interpretacji, wykorzystanie innych tekstów do rozwiązywania problemu w ramach studiowanego zagadnienia</i>

10. Formy prowadzonych zajęć					
Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
1OS_23_12_fs_1	wykład	10	zaliczenie	1OS_23_12_1, 1OS_23_12_2, 1OS_23_12_3	a01, a03, b02, b04, c07
1OS_23_12_fs_2	laboratorium	15	zaliczenie	1OS_23_12_3, 1OS_23_12_4, 1OS_23_12_5, 1OS_23_12_6, 1OS_23_12_7	c07, d03, e01, e05, e06, f02
1OS_23_12_fs_3	ćwiczenia terenowe	5	zaliczenie	1OS_23_12_2, 1OS_23_12_3, 1OS_23_12_4, 1OS_23_12_6	e05, e06

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:				
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)		Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a01	Przygotowanie do zajęć	Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach <i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i>		Tak
a02	Przygotowanie do zajęć	Czytanie literatury / analiza materiałów źródłowych <i>czytanie literatury wskazanej w sylabusie; przegląd, porządkowanie, analiza i wybór materiałów źródłowych do wykorzystania w ramach zajęć</i>		Tak
a03	Przygotowanie do zajęć	Ćwiczenie praktycznych umiejętności <i>czynności polegające na powtarzaniu, doskonaleniu i utrwalaniu praktycznych umiejętności, w tym ćwiczonych podczas odbytych wcześniej zajęć lub nowych, niezbędnych z punktu widzenia realizacji kolejnych elementów programu (jako przygotowanie się uczestnictwa w zajęciach)</i>		Tak
b01	Konsultowanie programu i organizacji zajęć	Zapoznanie się z zapisami sylabusu <i>przeglądanie zawartości sylabusu i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>		Tak
c02	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Studiowanie wykorzystanej literatury oraz wytworzonych w ramach zajęć materiałów <i>wglębianie się, dociekanie, rozważanie, przyswajanie, interpretacja lub porządkowanie wiedzy pochodzącej z literatury, dokumentacji, instrukcji, scenariuszy, itd., wykorzystanych na zajęciach oraz z notatek lub innych materiałów/wytworów sporządzonych w ich trakcie</i>		Tak
c03	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Realizacja indywidualnego lub grupowego zadania zaliczeniowego/egz./etapowego <i>zbiór czynności zmierzających do wykonania zadania zleconego do realizacji poza zajęciami, jako obowiązkowego etapu/elementu weryfikacji przypisanych do tych zajęć efektów uczenia się</i>		Tak