Załącznik nr 4 do zarządzenia nr 12 Rektora UJ z 15 lutego 2012 r.

Sylabus modułu kształcenia na studiach wyższych

Nazwa Wydziału	Wydział Biologii i Nauk o Ziemi UJ
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Instytut Botaniki
Nazwa modułu kształcenia	Gleboznawstwo w aspekcie ochrony przyrody
Kod modułu	WB.IB.M-OP-029
Język kształcenia	Język polski
Efekty kształcenia dla modułu kształcenia	1. WIEDZA: - wymienia czynniki kształtujące pokrywę glebową na kuli ziemskiej oraz wymienia funkcje gleby w środowisku - zna główne składniki i właściwości gleby i rozumie ich wpływ na inne elementy środowiska przyrodniczego oraz na działalność człowieka - zna podstawy klasyfikacji gleb w różnych ujęciach zna podstawy gospodarowania zasobami glebowymi, zwłaszcza w obszarach chronionych - zna prawne i organizacyjne sposoby ochrony gleb w Polsce i w Unii Europejskiej 2. UMIEJĘTNOŚCI: - wykonuje wybrane laboratoryjne oznaczenia podstawowych właściwości gleby - wykonuje uproszczony opis profilu glebowego 3. KOMPETENCJE SPOŁECZNE: - pracuje w małym zespole nad wyznaczonym zadaniem - ma świadomość konieczności podnoszenia swoich kompetencji
Typ modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Obligatoryjny dla studentów pierwszego stopnia na kierunku biologia i geologia specjalność ochrona przyrody,
Rok studiów	3
Semestr	wiosenny
Imię i nazwisko osoby/osób prowadzących moduł	dr hab. Marek Drewnik; dr Andrzej Kacprzak, dr Wojciech Szymański
Imię i nazwisko osoby/osób egzaminującej/egzaminujących bądź udzielającej zaliczenia, w przypadku gdy nie jest to osoba prowadząca dany moduł	j.w.
Sposób realizacji	15 godz. - wykład, 15 godz. - ćwiczenia laboratoryjne, 15 godz. - ćwiczenia terenowe
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak wymagań wstępnych
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studentów, gdy w danym module przewidziane są takie zajęcia	wykłady (15) – obecność nieobowiązkowa ćwiczenia laboratoryjne (15) – obecność obowiązkowa ćwiczenia terenowe (15) – obecność obowiązkowa
Liczba punktów ECTS przypisana modułowi	
Bilans punktów ECTS	Godziny „kontaktowe” z prowadzącym – 45 godz. Czytanie zadanej (wskazanej) literatury – 20 godz. Przygotowanie sprawozdania z pomiarów laboratoryjnych – 10 godz. Przygotowanie się do kolokwium zaliczeniowego – 10 godz. Przygotowanie się do egzaminu końcowego – 20 godz. Razem 105 godz. pracy studenta
Stosowane metody dydaktyczne	Metody podające - objaśnienie lub wyjaśnienie Metody podające - prezentacja multimedialna

	Metody podające - wykład informacyjny Metody problemowe - wykład problemowy Ćwiczenia laboratoryjne Ćwiczenia terenowe
Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez studentów	Osiągnięcie 60% wiedzy, 100% umiejętności oraz 100% kompetencji społecznych
Forma i warunki zaliczenia modułu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć wchodzących w zakres danego modułu	Warunkiem dopuszczenia do egzaminu końcowego jest posiadanie zaliczenia zarówno z ćwiczeń laboratoryjnych jak i z ćwiczeń terenowych. Ćwiczenia terenowe - zaliczenie bez oceny, wymagane jest prawidłowe wykonanie zadań w toku zajęć (100%) Ćwiczenia laboratoryjne – prawidłowe wykonanie zadań w toku zajęć (100%), zaliczenie pisemne na ocenę obejmuje treści ćwiczeń (60% na ocenę dostateczną). Wykład - egzamin pisemny na ocenę (ocena końcowa przedmiotu): na ocenę dostateczną wymagane jest uzyskanie 60% punktów. Wynik zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych na ocenę wyższą niż 3,0 ma wpływ na wynik końcowy przedmiotu (ocena 3,5 zwiększa wynik o 5% punktów, ocena 4,0 o 10%, ocena 4,5 o 15%, zaś ocena 5,0 o 20% punktów końcowych.
Treści modułu kształcenia	Gleba jako element środowiska przyrodniczego. Geneza gleby - czynniki i procesy glebotwórcze. Podstawowe właściwości gleby. Budowa profilu gleby. Ogólne informacje o systematyce gleb Polski oraz WRB i Soil Taxonomy. Wybrane naturalne i antropogeniczne zagrożenia pokrywy glebowej. Prawne i organizacyjne sposoby ochrony gleb w Polsce i w Unii Europejskiej – wybrane przykłady. Ćwiczenia laboratoryjne: przygotowanie próbek glebowych do analiz, oznaczanie: uziarnienia metodą areometryczną, odczynu gleby metodą potencjometryczną, zbuforowania gleby, zawartości węglanów metoda objętościową i polową, symbole poziomów genetycznych gleby. Ćwiczenia terenowe: budowa profilu glebowego, rozpoznawanie właściwości gleby, proste pomiary terenowe.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu	R. Bednarek, Z. Prusinkiewicz, "Geografia gleb" S. Zawadzki (red), "Gleboznawstwo" R. Bednarek, H. Dziadowiec, U. Pokojska, Z. Prusinkiewicz, "Badania ekologiczno-gleboznawcze"
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki	Nie dotyczy