

Rodzaj zajęć: **Ćwiczenia laboratoryjne z gleboznawstwa i geografii gleb**
15 godzin (7 x 1,5h)

Rok studiów: **II**

Kierunek: **Geografia**

Specjalności: **Geografia, Geoinformacja, Geoekologia, KSP, HMIK,**

Program ćwiczeń

Zajęcia	Temat	wymiar
1	Omówienie tematyki zajęć, literatury, regulaminu i zasad BHP w laboratorium, zasad zaliczenia przedmiotu. Wprowadzenie do zagadnień uziarnienia gleb, podział na frakcje i grupy granulometryczne wg PTG 2008, omówienie metodyki oznaczania składu granulometrycznego wg PN 04032 (prawo Stokesa, metoda areometryczna i sitowa, przykłady interpretacji danych).	1/2 1/2
2	Wykonanie oznaczenia składu granulometrycznego metodą areometryczną (oznaczenie wody higroskopowej, przygotowanie roztworów, wykonanie pomiarów i przeliczenie wyników)	1
3	Zdefiniowanie fizycznych właściwości gleb i opis metodyki oznaczeń (definicje, jednostki, typowe wartości i przykłady interpretacji danych): <ul style="list-style-type: none">• gęstość objętościowa gleby,• gęstość fazy stałej,• porowatość,• wilgotność gleby. Pobranie prób do oznaczeń gęstości objętościowej, Obliczenia wyników na podstawie dostarczonych przykładowych danych analitycznych	1/2 1/2
4	Materia organiczna – skład, właściwości, zróżnicowanie przestrzenne w nawiązaniu do warunków drenażu, metody oznaczania. Wykonanie oznaczenie zawartości węgla organicznego metodą oksydacyjno-miareczkową w bloku mineralizacyjnym.	1/3 2/3
5	Sorpcyjne właściwości gleb – pojęcie sorpcji wymiennej, czynniki wpływające na sorpcję, miary pojemności sorpcyjnej gleb (suma zasad i kwasowość wymienna), przykładowe wartości z typowych gleb, Wykonanie oznaczania sumy zasad metodą Kapena i przeliczenie wyników oznaczeń	1/3 2/3
6	Odczyn i kwasowość gleby – wyjaśnienie pojęć, omówienie metodyki oznaczania, Wykonanie oznaczenia odczynu metodą potencjometryczną w wodzie i 1m KCL, oznaczenie kwasowości wymiennej metodą Sokołowa i obliczenie wyników	1/3 2/3
7	Zaliczenie	1