

Nazwa przedmiotu: PODSTAWY AEROBIOLOGII		Kod ECTS
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek: Wydział Biologii	Nazwa kierunku: Biologia	
Nazwa specjalności: biologia środowiskowa		
Nazwisko(a) osoby prowadzącej (osób prowadzących): dr Anna Pędziszewska (Katedra Ekologii Roślin)		
Liczba godzin zajęć, w tym: wykładów, ćwiczeń, konwersatoriów, laboratoriów, seminariów: 15 L	Liczba punktów ECTS: 2	
Rodzaj studiów (stacjonarne, niestacjonarne, I, II stopnia): stacjonarne II-go stopnia	Rok i semestr studiów: I, 2	
Status przedmiotu (obligatoryjny/fakultatywny): fakultatywny	Język wykładowy: polski	
Metody dydaktyczne: wykłady ilustrowane prezentacjami PowerPoint, zajęcia praktyczne z wykorzystaniem preparatów aerobiologicznych i palinologicznych z kolekcji Katedry Ekologii Roślin	Formy i warunki zaliczania przedmiotu: zaliczenie na ocenę (kolokwium końcowe)	
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymaganiami wstępnymi: Ekologia ogólna; podstawowa znajomość morfologii grzybów, roślin zarodnikowych i naczyniowych.		
Założenia i cele przedmiotu (umiejętności i kompetencje): zrozumienie zagrożeń epidemiologicznych związanych z obecnością pyłku roślin i zarodników grzybów w powietrzu, poznanie metod badawczych oraz korzyści społecznych, jakie przynosi aerobiologiczny monitoring powietrza. Wiedza w tym zakresie jest niezbędna dla osób odpowiedzialnych za planowanie i realizację monitoringu powietrza; badania te powinny obejmować analizę sezonowej dynamiki składu aeroalergenów i stanowić element bieżącej informacji i prognozy na temat stanu zanieczyszczenia atmosfery		
Treści programowe: Teoretyczne i praktyczne podstawy aerobiologii. Pyłek roślin i zarodniki grzybów są jednym z najważniejszych źródeł alergenów, a zachorowania, których są przyczyną, wykazują ogromną dynamikę wzrostu w ostatnich dziesięcioleciach. Mechanizmy powstawania chorób alergicznych. Alergie krzyżowe z alergenami pyłku roślin. Zastosowanie monitoringu aerobiologicznego w profilaktyce i leczeniu alergii pyłkowych. Organizacja i rola sieci informacji aerobiologicznej w skali lokalnej, regionalnej i europejskiej. Część praktyczna: poznanie morfologii ziaren pyłku o szczególnie alergennym działaniu, badanie zawartości pyłku w powietrzu (metoda wolumetryczna, obsługa aparatu Burkarda), oznaczanie i odczyt stężenia pyłku, konstrukcja kalendarzy pyłkowych, podstawy prognozowania aerobiologicznego.		
Literatura: D'Amato. G., Spiekma F. Th. M, Bonini S. (eds). 1991. Allergenic Pollen and Pollinosis in Europe. Blackwell Scientific publications, Oxford-Vienna. Dybova- Jachowicz S., Sadowska A. 2003. Palinologia. Wyd. Instytutu Botaniki PAN, Kraków. Weryszko-Chmielewska E. 2007. Aerobiologia. Wyd. Akademii Rolniczej w Lublinie, Lublin. Program autorski, oparty na wynikach badań prowadzonych w Katedrze Ekologii Roślin i literaturze źródłowej.		
Kontakt: dr Anna Pędziszewska, e-mail: a.pedziszewska@ug.edu.pl		