

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia Aerobiologia						
2. Nazwa jednostki Wydział Nauk Technicznych, Zakład Rolnictwa						
3. Grupa treści kształcenia -----						
4. Typ przedmiotu do wyboru						
5. Poziom studiów Stopnia I						
6. Liczba punktów ECTS 1						
7. Poziom przedmiotu Podstawowy						
8. Rok studiów, semestr IV rok – semestr VII –zimowy						
9. Liczba godzin w semestrze						
Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
15						
10. Język wykładowy: polski						
11. Wykładowca (wykładowcy)						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
12. Wymagania wstępne						
1) Brak						
13. Cele przedmiotu						
C1	rozumienie zagrożeń epidemiologicznych związanych z obecnością pyłku roślin i zarodników grzybów w powietrzu					
C2	poznanie metod badawczych oraz korzyści, jakie przynosi aerobiologiczny monitoring powietrza					
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:					odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA						
EK01	rozumie zjawiska wpływające na stężenie i wędrowkę alergenowego pyłku i zarodników w atmosferze					K_W01
EK02	wskazuje, charakteryzuje i wyjaśnia osiągnięcia aerobiologii umożliwiające praktyczne zastosowanie w medycynie, rolnictwie, biogeografii, ekologii i sądownictwie					K_W01
UMIEJĘTNOŚCI						
EK03	oblicza i analizuje stężenie i opad ziaren pyłku i zarodników w powietrzu					K_U02
EK04	oznacza podstawowe taksony alergennych ziaren pyłku roślin					K_U01, K_U02
KOMPETENCJE SPOŁECZNE						
EK05	jest świadomy występowania problemów związanych z obecnością alergennych ziaren pyłku i zarodników grzybów w powietrzu					K_K01, K_U06

15. Treści programowe	
Forma zajęć - wykłady	
Teoretyczne i praktyczne podstawy aerobiologii. Zjawiska wpływające na stężenie i wędrówkę pyłku i zarodników w atmosferze. Sezony pyłkowe roślin alergennych. Mechanizmy powstawania chorób alergicznych - oddziaływanie pyłku i zarodników na organizm człowieka w powiązaniu z zanieczyszczeniami powietrza. Alergie krzyżowe z alergenami pyłku roślin. Zastosowanie monitoringu aerobiologicznego w profilaktyce i leczeniu alergii pyłkowych (konstrukcja kalendarzy pyłkowych, podstawy prognozowania aerobiologicznego). Organizacja i rola sieci informacji aerobiologicznej w skali lokalnej, regionalnej i europejskiej. Możliwość wykorzystania badań monitoringowych i badań nad współczesnym opadem pyłku w innych dziedzinach wiedzy (paleoekologii, kryminalistyce, rolnictwie). Morfologia ziaren pyłku o szczególnie alergennym działaniu. Badanie zawartości pyłku w powietrzu (metoda grawimetryczna, metoda wolumetryczna - obsługa aparatu Burkarda), oznaczanie i odczyt stężenia pyłku.	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykład	
2. Dyskusja	
3. Pokaz multimedialny	
4. Praca w grupach	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Udział w dyskusji	
F2. Aktywność na zajęciach	
P1. Obecność na zajęciach	
P2. Kolokwium zaliczeniowe	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	15
Konsultacje	5
Nakład pracy studenta	5
SUMA	25
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Weryszko-Chmielewska E. 2007. Aerobiologia. Wyd. AR w Lublinie, Lublin	
2) Dybowa-Jachowicz S., Sadowska A. 2003. Palinologia. Wyd. IB PAN, Kraków.	
3) Dyakowska J. 1959. Podręcznik palynologii. Metody i problemy. Wyd. Geol., Warszawa.	
4) Szydło W. 2011. Szkółkarstwo ozdobne – wybrane zagadnienia. Agencja Promocji Zieleni, Warszawa.	
Literatura uzupełniająca:	
1) D'Amato G., Spieksma F. Th. M., Bonini S. (eds.). 1991. Allergenic Pollen and Pollinosis in Europe. Blackwell Sci. Publ., Oxford-Vienna	
2) Faegri K., Iversen J. 1978. Podręcznik analizy pyłkowej. Wyd. Geol., Warszawa	
3) Moor P. D., J. A. Webb, Collinson M. E. 1991. Pollen analysis. Blackwell Sci., London.	
4) D'Amato G., Spieksma F. Th. M., Bonini S. (eds.). 1991. Allergenic Pollen and Pollinosis in Europe. Blackwell Sci. Publ., Oxford-Vienna	
20. Formy oceny – szczegóły	
1) Oceną końcową z wykładu jest ocena uzyskana z kolokwium zaliczeniowego.	
2) Oceny wystawiane są w zależności od liczby uzyskanych punktów:	
91% - 100% bdb	
81% - 90% db +	
71% - 80% db	
61% - 70% dst +	
51%- 60% dst	

21. Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1.	Informacja, gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp. - informacje będą przekazywane podczas zajęć kontaktowych z nauczycielem.
2.	Informacje na temat miejsca odbywania zajęć - zgodnie z planem zajęć
3.	Informacja na temat terminu zajęć - zgodnie z planem zajęć)
4.	Informacja na temat konsultacji – zgodnie z terminarzem konsultacji

* L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)