

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0811.6.RO1.D.MS	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Mikologia stosowana Applied mycology
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Rolnictwo
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia inżynierskie
1.4. Profil studiów	Ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr hab., prof. UJK Anna Łubek
1.6. Kontakt	anna.lubek@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu botaniki, taksonomii, mikologii.

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład – 15 godz., Laboratorium – 30 godz.	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład informacyjny, prezentacja, pokaz z objaśnieniem Metody praktyczne: ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem materiałów świeżych i zielnikowych, wykonywanie preparatów.	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Borecki Z. 1996. Nauka o chorobach roślin. Wyd. PWRiL. 2. Dworecka-Kaszak B. 2008. Mikologia weterynaryjna. Wyd. SGGW. 3. Grajewski J. 2006. Mikotoksyny i grzyby pleśniowe – zagrożenia dla człowieka i zwierząt. Wyd. UKW. 4. Grzybek J. 1992. Kultury myceliarne grzybów ważnym źródłem substancji leczniczych. Wyd. Biotechnologia, t.19(4). 5. Kurnatowska A., Kurnatowski P. 2006. Mikologia medyczna. Wyd. Promedi Łódź. 6. Łuszczynski J. 2012. Przewodnik do ćwiczeń z mikologii. Wyd. III. Wyd. Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, Kielce. 7. Siwulski M., Sobieralski K. 2004. Uprawa grzybów jadalnych i leczniczych w warunkach naturalnych. Wydawnictwa Kurpisz, Poznań.
	uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Błaskowski J. 1991. Występowanie grzybów i mikoryz arbustulanych (Glomales) oraz ich wpływ na wzrost roślin i reakcje na fungicydy. Rozprawy 140, Akademia Rolnicza w Szczecinie. 2. Burda P.R. 1998. Zatrucia ostre grzybami i roślinami wyższymi. PWN, Warszawa. 3. Dzierżanowska D. (red.) 2006. Zakażenia grzybicze – wybrane zagadnienia. Alfa-medica press, Bielsko-Biała.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) C1. Zapoznanie studentów z grzybami jako niezależną ewolucyjnie grupą organizmów i jej biologiczną różnorodnością. (W, Lab.) C2. Zapoznanie studentów z grzybami jako organizmami mającymi znaczenie w biocenozach, gospodarce i życiu człowieka: omówienie znaczenia grzybów (grzyby patogeny, grzyby pożyteczne) dla człowieka, zwierząt i roślin. (W, Lab.) C3. Omówienie budowy i cykli życiowych wybranych gatunków. (W, Lab.)	4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady <ol style="list-style-type: none"> 1. Pochodzenie i stanowisko systematyczne grzybów. Przegląd systematyczny organizmów. 2. Wegetatywne struktury grzybów. Formy rozmnażania grzybów. Cykle rozwojowe wybranych przedstawicieli. 3. Znaczenie i rola grzybów w biocenozach. Formy współżycia grzybów z innymi organizmami: saprotrofizm, pasożytnictwo i symbiozy. Właściwości grzybów: grzyby jadalne i trujące, lecznicze. Laboratorium <ol style="list-style-type: none"> 1. Wegetatywne struktury grzybów. Formy rozmnażania grzybów. Cykle rozwojowe wybranych przedstawicieli. 2. Rozpoznawanie grzybów jadalnych i trujących. Zatrucia grzybami. 3. Grzyby chorobotwórcze i pasożytnicze. 4. Grzyby w medycynie ludowej, grzyby lecznicze. Grzyby czynne w procesach fermentacyjnych i przemysłowych.
---	---

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY :		
W01	Ma ogólną wiedzę o strukturalno-funkcjonalnej organizacji i funkcjonowaniu grzybów.	RO1A_W01
W02	Zna i rozumie możliwości wykorzystania grzybów w praktyce.	RO1A_W01, RO1A_W11
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI :		
U01	Posiada umiejętność korzystania z podstawowego sprzętu laboratoryjnego, samodzielnie wykonuje preparaty biologiczne.	RO1A_U01, RO1A_U02
U02	Rozpoznaje główne grupy organizmów grzybowych, potrafi je scharakteryzować, rozpoznaje wybrane gatunki.	RO1A_U04
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH :		
K01	Organizuje warsztat badawczy.	RO1A_K01
K02	Identyfikuje zagrożenia oraz korzyści wywołane różnymi gatunkami grzybów w praktyce.	RO1A_K02, RO1A_K03

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny			Kolokwium			Projekt			Aktywność na zajęciach			Praca własna			Praca w grupie			Inne (jakie?)		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...
W01	+			+																	
W02	+			+																	
U01	+			+							+										
U02														+							
K01											+										
K02														+							

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W) (w tym e-learning)	3	Osiągnięcie 51%-65% łącznej liczby zdobytych przez studenta punktów z kolokwium
	3,5	Osiągnięcie 66%-75% łącznej liczby zdobytych przez studenta punktów z kolokwium
	4	Osiągnięcie 76%-85% łącznej liczby zdobytych przez studenta punktów z kolokwium
	4,5	Osiągnięcie 86%-95% łącznej liczby zdobytych przez studenta punktów z kolokwium
	5	Osiągnięcie 96%-100% łącznej liczby zdobytych przez studenta punktów z kolokwium
laboratoryjne (L) (w tym e-learning)	3	Osiągnięcie 51%-65% łącznej liczby punktów zdobytych przez studenta z kolokwium i pracy własnej
	3,5	Osiągnięcie 66%-75% łącznej liczby punktów zdobytych przez studenta z kolokwium i pracy własnej
	4	Osiągnięcie 76%-85% łącznej liczby punktów zdobytych przez studenta z kolokwium i pracy własnej
	4,5	Osiągnięcie 86%-95% łącznej liczby punktów zdobytych przez studenta z kolokwium i pracy własnej
	5	Osiągnięcie 96%-100% łącznej liczby punktów zdobytych przez studenta z kolokwium i pracy własnej

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	45	
Udział w wykładach	15	
Udział w laboratoriach	30	
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	30	
Przygotowanie do laboratorium	10	

Przygotowanie do egzaminu/kolokwium	20	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	75	
PUNKTY ECTS za przedmiot	3	

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)