

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: D.28.1.

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	Mikologia
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt Katedra Biologii i Środowiska Zwierząt Zakład Higieny Zwierząt i Mikrobiologii Środowiska
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	dr inż. Katarzyna Budzińska dr inż. Krzysztof Berleć
Przedmioty wprowadzające	mikrobiologia
Wymagania wstępne	Znajomość podstawowych pojęć z zakresu mikrobiologii. Umiejętność obsługi mikroskopu. Praca w zespole.

B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

Semestr	Wykłady (W)	Ćwiczenia audytoryjne (Ć)	Ćwiczenia laboratoryjne (L)	Ćwiczenia projektowe (P)	Seminaria (S)	Zajęcia terenowe (T)	Liczba punktów ECTS*
III	15/1		15/1				3

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA (wg KRK)

Lp.	Opis efektów kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu) ¹
WIEDZA			
W1	Posiada wiedzę z zakresu mikologii umożliwiającą zrozumienie treści przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych.	K_W01	P6S_WG
W2	Ma podstawową wiedzę z zakresu najczęściej występujących chorób grzybiczych u zwierząt gospodarskich.	K_W10	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi wybrać odpowiednie metody i urządzenia analityczne w celu ustalenia czynników mikologicznych stanowiących zagrożenia dla zdrowia zwierząt i ludzi oraz wykorzystać wyniki badań mikologicznych dla zapewnienia bezpieczeństwa stanu zdrowia zwierząt.	K_U02	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w pracy zawodowej.	K_K01	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

kolokwia, sprawozdania z ćwiczeń

5. TREŚCI KSZTAŁCENIA

Wykłady	Budowa i wzrost grzybów mikroskopowych. Metabolizm pierwotny (trofofaza) i metabolizm wtórny (idiofaza) u grzybów. Charakterystyka wybranych gatunków grzybów patogennych i oportunistycznych. Dermatomykozy- choroby wywoływane przez grzyby pleśniowe i drożdżoidalne. Czynniki sprzyjające tworzeniu mikotoksyn przez grzyby mikroskopowe. Zootoksyczne działanie mikotoksyn. Charakterystyka najważniejszych grup miko toksyn (aflatoksyny, ochratoksyny, trichoteceny, zearalenon, patulina, fumonizyna). Mikotoksyny w procesach przetwarzania żywności. Eliminacja i unieczynnienie mikotoksyn. Mikotoksykozy ludzi i zwierząt, źródła zagrożeń i symptomy zatruc, objawy chorobowe charakterystyczne dla ludzi i zwierząt.
Ćwiczenia	Podstawowe zasady pobierania próbek do badań mikologicznych. Badania mikologiczne bezpośrednie. Pożywki, hodowla i izolacja grzybów mikroskopowych. Techniki mikroskopowe rozpoznawania grzybów pleśniowych. Identyfikacja morfologiczna i mikroskopowa grzybów potencjalnie toksynotwórczych z rodzaju <i>Aspergillus</i> , <i>Penicillium</i> i <i>Fusarium</i> wyizolowanych z produktów zwierzęcych. Sposoby oznaczania podstawowych mikotoksyn w produktach pochodzenia zwierzęcego. Zastosowanie testów biochemicznych API 20 C i API 20 C AUX do rozpoznawania patogennych grzybów drożdżoidalnych.

6. METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

(dla każdego efektu kształcenia umieszczonego na liście efektów kształcenia powinny znaleźć się metody sprawdzenia, czy został on osiągnięty przez studenta)

Efekt kształcenia	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdania	
W1			x			
W2			x			
U1					x	
K1					x	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none">1. Kluczek J.P., Kojder A., 2000, Mikotoksyny w zarysie, Wyd. ATR Bydgoszcz, ss. 208.2. Larone D.H., 2011, Medically Important Fungi: A Guide to Identification, 5rd Ed., Elsevier, ss. 485.3. Fassati O., 1982, Grzyby mikroskopowe w mikrobiologii technicznej, PWRiL Warszawa, ss. 256.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none">1. Piontek M., 1999, Grzyby pleśniowe, Wyd. PZ Zielona Góra, ss. 364.2. Baran E., 1998, Zarys mikologii lekarskiej, Volumed Wrocław, ss. 648.

8. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Aktywność studenta	Obciążenie studenta – Liczba godzin
--------------------	-------------------------------------

Udział w zajęciach dydaktycznych wskazanych w pkt. 2.2	30
Konsultacje	2
Przygotowanie do zajęć	25
Studiowanie literatury	20
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	10
Łączny nakład pracy studenta	87
Liczba punktów ECTS	3

* ostateczna liczba punktów ECTS

¹ w przypadku jeśli w mocy pozostaje opis efektów kształcenia opracowany na podstawie rozporządzenia MNiSW z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji należy odnieść do efektów kształcenia dla właściwego obszaru / obszarów, określonych ww. rozporządzeniem MNiSW