

Kod przedmiotu:

Pozycja planu: **D.27.4.**

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

A. Podstawowe dane

Nazwa przedmiotu	Pestycydy w środowisku
Kierunek studiów	Inspekcja weterynaryjna
Poziom studiów	I (inż.) stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Specjalność	
Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Rolnictwa i Biotechnologii Katedra Agrotechnologii
Imię i nazwisko nauczyciela (li) i jego stopień lub tytuł naukowy	prof. dr hab. Grażyna Harasimowicz-Hermann
Przedmioty wprowadzające	brak
Wymagania wstępne	brak

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	Ma wiedzę o korzyściach i zagrożeniach wynikających dla środowiska z racji stosowania pestycydów	K_W01	P6S_WG
W2	Ma wiedzę o pestycydach wykorzystywanych w produkcji surowców przeznaczonych do spożycia i na paszę	K_W04 K_W05	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			
U1	Potrafi wskazać pestycydy zalecane dla ochrony przed danym zagrożeniem	K_U06	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K1	Jest gotów do ciągłego doksztalcania się w zakresie stosowania środków ochrony roślin	K_K06	P6S_KK

3. METODY DYDAKTYCZNE

wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne

4. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

kolokwia

5. TREŚCI KSZTAŁCENIA

Wykłady	Kryteria klasyfikacji pestycydów. Właściwości pestycydów. Pestycydy w rolnictwie – produkcji roślinnej, zwierzęcej i przechowalnictwie. Pestycydy w przetwórstwie żywności, ochronie zdrowia i zasobów środowiska. Strategia zrównoważonego stosowania pestycydów. Uregulowania prawne. Akumulacja i biodegradacja substancji zawartych w pestycydach. Stopień zagrożenia środowiska przyrodniczego pestycydami. Źródła i sposoby migracji toksyn w przyrodzie. Kierunki działań zapobiegawczych i ochronnych w gospodarce pestycydami w zakresie ochrony zdrowia człowieka.
Ćwiczenia	Pestycydy w żywności i ich wpływ na zdrowie. Toksyczność pestycydów. Występowanie i oznaczanie pestycydów w roślinach rolniczych, owocach i warzywach oraz ich przetworach. Występowanie i oznaczanie pestycydów w surowcach zwierzęcych – mięsie, mleku, jajach oraz ich przetworach. Występowanie i oznaczanie pestycydów w środowisku wodnym – wodzie i organizmach wodnych. Pestycydy w nawozach naturalnych i osadach ściekowych. Zatrucia środkami ochrony roślin

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	Sprawozdanie
W1			X			
W2			X			
U1			X			
K1			X			

7. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> Praca zbiorowa pod red. M. Biziuka, 2001, Pestycydy, Występowanie, oznaczanie i unieszkodliwianie, WNT Warszawa, ss. 276. Praca zbiorowa pod red. R. White-Stevens, 1977, Pestycydy w środowisku, PWRiL Warszawa, ss. 527. Praczyk T., Skrzypczak G., 2004, Herbicydy, PWRiL Warszawa, ss. 274.
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> USTAWA z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt. Dz.U. 2004r. nr 69 poz. 625 z późn. zm. (Dz. U. z 2014 r. poz. 1539, z 2015 r. poz. 266, 470). USTAWA dnia 20 kwietnia 2015 r. o środkach ochrony roślin. (Dz.U. 2015r. poz. 547). USTAWA z 21 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska. Dz.U. nr 62 poz. 627 z późn. zm. (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, 831, 903, 1250, 1427).

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	5
Studiowanie literatury	20
Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.)	20
Łączny nakład pracy studenta	75

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