

KARTA PRZEDMIOTU DLA ROKU AKADEMICKIEGO 2021/2022

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu kształcenia	Pożytki pszczele
2. Nazwa jednostki	Wydział Nauk Technicznych, Zakład Rolnictwa
3. Grupa treści kształcenia	kierunkowe
4. Typ przedmiotu	obowiązkowy
5. Poziom studiów	Studia pierwszego stopnia
6. Liczba punktów ECTS	3
7. Poziom przedmiotu	średnio- zaawansowany
8. Rok studiów, semestr	IVrok, semestr V (zimowy)
9. Liczba godzin w semestrze	Wyk. Ćw. L* Prj. Pbn. Zp. Pr.
	15 30
10. Język wykładowy:	polski
11. Wykładowca (wykładowcy)	wykład: dr inż. Anna Nieróbca ćwiczenia: mgr inż. Adam Korniluk

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

12. Wymagania wstępne	1) Podstawowa wiedza z botaniki i ogólnej uprawy roślin.
13. Cele przedmiotu	
C1	Przyswojenie przez studenta wiadomości z zakresu morfologii roślin jako elementu ich przystosowania do zapylania przez owady.
C2	Zrozumienie powiązań kwiatów z pszczołami.
C3	Zapoznanie z różnorodnością roślin nektarodajnych i pyłkodajnych oraz produktami pszczelimi pochodzenia roślinnego.
C4	Uświadomienie studentowi roli i znaczenia apidofauny w zapylaniu roślin dziko rosnących i uprawnych.
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych	
Student, który zaliczył przedmiot:	odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
WIEDZA	
EK01	ma podstawowe wiadomości z zakresu morfologii roślin jako elementu ich przystosowania do zapylania przez owady
EK02	rozumie powiązania kwiatów z pszczołami, zna różnorodność roślin nektaro- i pyłkodajnych oraz produktów pszczelich pochodzenia roślinnego
EK03	zna zasady, metody i technologie stosowane w uprawie poszczególnych gatunków roślin pozwalające w pełni wykorzystać potencjał przyrodniczy
UMIEJĘTNOŚCI	
EK04	rozpoznaje gatunki roślin nektarodajnych i pyłkodajnych

EK05	rozróżnia typowe metody i techniki oceny zasobności oraz jakości pożytków pszczelich	K_U01
EK06	wykorzystuje wiedzę praktyczną i umie korzystać z różnych źródeł informacji w postaci dokumentów, osób, instytucji, Internetu, mediów, dokonuje ich analizy.	K_U01
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
EK07	wykazuje troskę o środowisko naturalne	K_K06
EK08	ma świadomość swojej wiedzy i umiejętności, konieczności stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej oraz podnoszenia kompetencji zawodowych	K_K01
15. Treści programowe		
Forma zajęć - wykłady		
Rolnicze i ekologiczne znaczenie pszczół. Historia pszczelarstwa w Polsce i na świecie. Budowa zewnętrzna i wewnętrzna pszczoły. Biologia rodziny pszczelej. Pożytki pszczele – rośliny nektarodajne i pyłkodajne. Produkty pszczele – pozyskiwanie, klasyfikacja i normy jakościowe. Profilaktyczne i lecznicze działanie miodu, propolisu, jadu, pyłku i mleczka pszczelego. Zasady zakładania i organizacji pasieki. Hodowla i wymiana matek pszczelich. Prace pasieczne w okresie wiosenno-letnim. Prace pasieczne w okresie jesienno-zimowym. Choroby i szkodniki pszczół. Wpływ degradacji środowiska na populację pszczół samotnic. Degradacja środowiska a jakość produktów pszczelich. Wrażliwość pszczoły miodnej na chemiczne środki ochrony roślin, nawozy i środki lecznicze. Typy pasiek i gospodarki pasiecznej. Regulacje prawne dotyczące pasiecznictwa.		
Forma zajęć – ćwiczenia		
Morfologia kwiatu a dostępność kwiatu dla owada. Owady zapylające kwiaty. Przystosowanie kwiatów do zapylania przez owady. Nektarniki – rodzaje, budowa i znaczenie. Produkty zbierane z roślin przez pszczoły. Czynniki wpływające na wydzielanie nektaru. Określenie wydajności miodowej. Ocena pastwiska pszczelego. Wzbogacanie pożytków pszczelich poprzez sterowane uprawy roślin. Rośliny miododajne uprawne i dzikorosnące.		
16. Narzędzia/metody dydaktyczne		
1. Wykład		
2. Pokaz multimedialny		
3. Obserwacja pod mikroskopem		
4. Konsultacje		
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)		
F1. Obecność na zajęciach		
P1. Pisemne kolokwia zaliczeniowe		
18. Obciążenia pracą studenta		
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
Godziny kontaktowe z nauczycielem	45	
Konsultacje	5	
Nakład pracy studenta	25	
SUMA	75	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3	
DLA PRZEDMIOTU		
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca		
Literatura podstawowa:		
1) Lipiński M., 2010, Pożytki pszczele zapylanie i miododajność roślin. PWRiL, Warszawa, Wydawnictwo Sąddecki Bartnik		
Literatura uzupełniająca:		
1) Pszczelarz Polski - czasopismo pszczelarzy		
2) Pszczelarstwo - miesięcznik pszczelarzy		
20. Formy oceny – szczegóły		
1) Ocena końcowa z zajęć laboratoryjnych wystawiana jest na podstawie pracy na zajęciach i ocen ze sprawozdań.		
2) Oceną końcową z wykładu jest ocena uzyskana na egzaminie pisemnym.		

3) 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)