

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia Pożytki pszczele						
2. Nazwa jednostki Wydział Nauk Technicznych, Zakład Rolnictwa						
3. Grupa treści kształcenia -----						
4. Typ przedmiotu do wyboru						
5. Poziom studiów Studia pierwszego stopnia						
6. Liczba punktów ECTS 3						
7. Poziom przedmiotu do wyboru						
8. Rok studiów, semestr III rok – semestr V (zimowy)						
9. Liczba godzin w semestrze						
Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
15	30					
10. Język wykładowy: polski						
11. Wykładowca (wykładowcy) 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					K_W01
EK02	rozumie powiązania kwiatów z pszczołami, zna różnorodność roślin nektaro- i pyłkodajnych oraz produktów pszczelich pochodzenia roślinnego					K_W01
EK03	zna zasady, metody i technologie stosowane w uprawie poszczególnych gatunków roślin pozwalające w pełni wykorzystać potencjał przyrodniczy					K_W12
UMIEJĘTNOŚCI						
EK04	rozpoznaje gatunki roślin nektarodajnych i pyłkodajnych					K_U01
EK05	rozdziela 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		
EK06	wykazuje troskę o środowisko naturalne	K_K06
EK07	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 pszczołej. Pożytki pszczołe – rośliny nektarodajne i pyłkodajne. Produkty pszczołe – 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**	50	
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 pszczołe 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) Oceną końcową z ćwiczeń oraz wykładów jest średnia ocen uzyskana z kolokwium pisemnych. Oceny wystawiane są w zależności od liczby uzyskanych punktów:		
91% - 100% bdb		
81% - 90% db +		
71% - 80% db		
61% - 70% dst +		

51%- 60% dst

2) Obserwacja aktywności studentów w trakcie dyskusji podczas ćwiczeń i wykładów;

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)

** – Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia oraz konsultacje