

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Biotechnologia

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: B

Stopień studiów: I

Specjalności: Biotechnologia Przemysłowa i w Ochronie Środowiska

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	SB-1 Produkty pszczele
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh B oIS B1 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
5	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przekazanie wiedzy dotyczącej biologicznie aktywnych surowców pochodzenia pszczelego - charakterystyki fizykochemicznej, zastosowania i źródeł pozyskiwania

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Wiedza z zakresu biologicznie aktywnych surowców pszczelich - mechanizmów ich działania, źródeł pozyskiwania oraz zastosowania

EK2 Umiejętności Student potrafi dokonać selekcji informacji literaturowych, ocenić ich wiarygodność

EK3 Umiejętności Student potrafi przedstawić studium literaturowe na zadany temat w sposób zwięzły, przystępny i rzetelny

EK4 Kompetencje społeczne Student potrafi prowadzić dyskusję merytoryczną na zadany temat

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Wprowadzenie do surowców pszczelich. Metody pozyskiwania surowców pszczelich	1
S2	Skład, właściwości i zastosowanie miodu	2
S3	Skład, właściwości i zastosowanie pyłku kwiatowego	2
S4	Skład, właściwości i zastosowanie propolisu	2
S5	Skład, właściwości i zastosowanie mleczka pszczelego	2
S6	Skład, właściwości i zastosowanie wosku	2
S7	Skład, właściwości i zastosowanie jadu pszczelego	2
S8	Preparaty na bazie produktów pszczelich, wymagania jakościowe produktów pszczelich	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 Praca w grupach

N3 Dyskusja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	15
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia wazona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Mniej niż 50% poprawnych odpowiedzi w teście. Student nie ma podstawowej wiedzy z zakresu surowców pszczelich
NA OCENĘ 3.0	51%-60% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 3.5	61%-70% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 4.0	71%-80% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 4.5	81%-90% poprawnych odpowiedzi w teście

NA OCENĘ 5.0	powyżej 90% poprawnych odpowiedzi w teście
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Mniej niż 50% poprawnych odpowiedzi w teście. Student nie potrafi dokonać selekcji informacji literaturowych
NA OCENĘ 3.0	51%-60% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 3.5	61%-70% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 4.0	71%-80% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 4.5	81%-90% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 5.0	powyżej 90% poprawnych odpowiedzi w teście
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Mniej niż 50% poprawnych odpowiedzi w teście. Student nie potrafi przedstawić studium literaturowego w formie prezentacji
NA OCENĘ 3.0	51%-60% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 3.5	61%-70% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 4.0	71%-80% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 4.5	81%-90% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 5.0	powyżej 90% poprawnych odpowiedzi w teście
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Mniej niż 50% poprawnych odpowiedzi w teście. Student nie potrafi prowadzić dyskusji na zadanych temat dotyczący surowców pszczelich
NA OCENĘ 3.0	51%-60% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 3.5	51%-60% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 4.0	51%-60% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 4.5	51%-60% poprawnych odpowiedzi w teście
NA OCENĘ 5.0	51%-60% poprawnych odpowiedzi w teście

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2		Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK3		Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK4		Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Kędzia B., Hołderna-Kędzia E. — *Produkty Pszczele w profilaktyce i leczeniu*, , 2000,
[2] | Ellnain-Wojtaszek M. — *Produkty pszczele cenne leki medycyny naturalnej*, , 1998,
[3] | Kędzie B., Hołderna-Kędzie E. — *Lecnicze działanie miodu pszczelego w chorobach wewnętrznych*, , 2010,

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Tichonow AI. i inni — *Teoria i praktyka wytwarzania leczniczych preparatów propolisowych*, , 0,

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Agnieszka Sobczak-Kupiec (kontakt: asobczak@chemia.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr hab. inż. Agnieszka Sobczak-Kupiec (kontakt: asobczak@chemia.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....