

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

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_38g Technologia produkcji spożywczej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh B oIS D1 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	15	0	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 zapoznanie z zasadami pracy i produkcji obowiązującymi w technologii produkcji spożywczej

Cel 2 przedstawienie procesów przetwórczych stosowanych w przemyśle mleczarskim i mięsnym

Cel 3 charakterystyka produktów ubocznych i odpadów z przemysłu spożywczego

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza znajomość najważniejszych zasad higieny w produkcji spożywczej

EK2 Wiedza znajomość procesów przetwórczych w przemyśle mleczarskim i mięsnym

EK3 Wiedza znajomość produktów ubocznych i odpadów z przemysłu spożywczego

EK4 Umiejętności Umiejętność rozpoznania zagrożeń środowiska ze strony przemysłu spożywczego

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Higiena w przemyśle spożywczym	2
W2	przetwórstwo mleka, podstawowe procesy przetwórcze, wytwarzanie i dojrzewanie serów	4
W3	przetwórstwo mięsne - charakterystyka	4
W4	Charakterystyka produktów ubocznych i odpadów z przemysłu spożywczego	3
W5	Oczyszczanie ścieków z przemysłu spożywczego	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 Konsultacje

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Wykłady

N5 Praca w grupach

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	5
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	5
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
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

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 dopuszczalna nieobecność na 4 wykładach

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie umie w sposób podstawowy zaprezentować wskazanego tematu, nie korzysta z odpowiednich źródeł literaturowych.
NA OCENĘ 3.0	Student umie w sposób podstawowy zaprezentować wskazany temat, korzysta z obiektywnych źródeł literaturowych. Prezentuje temat samodzielnie.

NA OCENĘ 3.5	Student umie zaprezentować wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i podtrzymuje dyskusję.
NA OCENĘ 4.0	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i podtrzymuje dyskusję, umie obronić postawione tezy.
NA OCENĘ 4.5	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i płynnie i podtrzymuje dyskusję ze słuchającymi, umie obronić postawione tezy
NA OCENĘ 5.0	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i płynnie i podtrzymuje dyskusję ze słuchającymi, umie obronić postawione tezy i umie zaciekać słuchającego
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie umie w sposób podstawowy zaprezentować wskazanego tematu, nie korzysta z odpowiednich źródeł literaturowych.
NA OCENĘ 3.0	Student umie w sposób podstawowy zaprezentować wskazany temat, korzysta z obiektywnych źródeł literaturowych. Prezentuje temat samodzielnie.
NA OCENĘ 3.5	Student umie zaprezentować wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i podtrzymuje dyskusję.
NA OCENĘ 4.0	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i podtrzymuje dyskusję, umie obronić postawione tezy.
NA OCENĘ 4.5	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i płynnie i podtrzymuje dyskusję ze słuchającymi, umie obronić postawione tezy
NA OCENĘ 5.0	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i płynnie i podtrzymuje dyskusję ze słuchającymi, umie obronić postawione tezy i umie zaciekać słuchającego
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie umie w sposób podstawowy zaprezentować wskazanego tematu, nie korzysta z odpowiednich źródeł literaturowych.
NA OCENĘ 3.0	Student umie w sposób podstawowy zaprezentować wskazany temat, korzysta z obiektywnych źródeł literaturowych. Prezentuje temat samodzielnie.
NA OCENĘ 3.5	Student umie zaprezentować wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i podtrzymuje dyskusję.
NA OCENĘ 4.0	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i podtrzymuje dyskusję, umie obronić postawione tezy.

NA OCENĘ 4.5	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i płynnie i podtrzymuje dyskusje ze słuchającymi, umie obronić postawione tezy
NA OCENĘ 5.0	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i płynnie i podtrzymuje dyskusje ze słuchającymi, umie obronić postawione tezy i umie zaciekawic słuchającego
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie umie w sposób podstawowy zaprezentować wskazanego tematu, nie korzysta z odpowiednich źródeł literaturowych.
NA OCENĘ 3.0	Student umie w sposób podstawowy zaprezentować wskazany temat, korzysta z obiektywnych źródeł literaturowych. Prezentuje temat samodzielnie.
NA OCENĘ 3.5	Student umie zaprezentować wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i podtrzymuje dyskusje.
NA OCENĘ 4.0	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i podtrzymuje dyskusje, umie obronić postawione tezy.
NA OCENĘ 4.5	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i płynnie i podtrzymuje dyskusje ze słuchającymi, umie obronić postawione tezy
NA OCENĘ 5.0	Student umie zaprezentować w sposób wyczerpujący wskazany temat, posługuje się w sposób obiektywny źródłami literaturowymi, prezentuje temat samodzielnie i płynnie i podtrzymuje dyskusje ze słuchającymi, umie obronić postawione tezy i umie zaciekawic słuchającego

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W04, K_W10, K_W13	Cel 1	W1	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK2	K_W04, K_W10, K_W13	Cel 2	W2 W3	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3	K_W04, K_W10, K_W13, K_U01	Cel 3	W4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK4	K_W04, K_W10, K_W13, K_U01	Cel 2 Cel 3	W2 W3 W4 W5	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Z.Libudzisz, K.Kowal, Z.Żakowska — *Mikrobiologia Techniczna*, Warszawa, 2008, PWN
- [2] | M.K.Błaszczyk — *Mikroorganizmy w ochronie środowiska*, Warszawa, 2007, PWN
- [3] | A.Olszewski — *Technologia przetwórstwa Mięsa*, Warszawa, 2002, WNT

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Katarzyna Gorazda (kontakt: katarzyna.gorazda@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Katarzyna Gorazda (kontakt: gorazda@chemia.pk.edu.pl)
- 2 dr hab. inż. prof nadzw.PK Zbigniew Wzorek (kontakt: wzor@chemia.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....