



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Pracownia magisterska III (ZJŻPR) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Zarządzanie jakością i analiza żywności	<b>Cykl kształcenia</b> 2022/23
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> ND000000NZJS.MI4B.1821.22
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności	<b>Języki wykładowe</b> polski
<b>Poziom studiów</b> studia drugiego stopnia (magister inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Dyscypliny</b> Technologia żywności i żywienia
	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie
<b>Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot</b>	Grażyna Krasnowska
<b>Pozostali prowadzący</b>	Grażyna Krasnowska
<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia laboratoryjne: 30
	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0

### Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest realizacja badań związanych z tematem pracy magisterskiej, przedmiot dostosowany jest indywidualnie dla każdego studenta
----	--

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	zagadnienia z zakresu systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności oraz nowoczesnych techniki i technologii stosowanych w produkcji i analizie żywności;	NZ_P7S_WG02, NZ_P7S_WG03, NZ_P7S_WG05	Obserwacja pracy studenta, Praca dyplomowa
W2	zasady planowania eksperymentów oraz sposoby weryfikacji metod analitycznych i systemów zarządzania jakością;	NZ_P7S_WG04	Obserwacja pracy studenta, Praca dyplomowa
W3	pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz zasady korzystania z zasobów informacji patentowej	NZ_P7S_WK07, NZ_P7S_WK09	Obserwacja pracy studenta, Praca dyplomowa
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	zaplanować i przeprowadzić doświadczenia z zakresu realizowanej pracy magisterskiej i	NZ_P7S_UO10, NZ_P7S_UW07	Praca dyplomowa
U2	potrafi zastosować nowoczesne techniki analityczne do określenia efektywności prowadzonego procesu	NZ_P7S_UW01, NZ_P7S_UW04	Praca dyplomowa
U3	dobierać i odpowiednio wykorzystywać metody statystyczne w celu opracowania uzyskanych wyników	NZ_P7S_UW06	Praca dyplomowa
<b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	uwzględniania priorytetów służących realizacji zadań własnych oraz prawnej ochrony własności intelektualnej i przemysłowej oraz praw pokrewnych	NZ_P7S_KK02	Obserwacja pracy studenta
K2	wykazania aktywnej i odpowiedzialnej postawy w rozwiązywaniu problemów w zakresie prowadzonych badań	NZ_P7S_KO04	Obserwacja pracy studenta
K3	etycznego podejścia do prowadzonych prac badawczych	NZ_P7S_KR05	Obserwacja pracy studenta

## Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	
Konsultacje dotyczące pracy dyplomowej	20	
Przeprowadzenie badań literaturowych	15	
Przeprowadzenie badań	25	
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b> 90	<b>ECTS</b> 3.0
<b>Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela</b>	<b>Liczba godzin</b> 50	<b>ECTS</b> 2.0

<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>Liczba godzin</b> 55	<b>ECTS</b> 2.0
--	----------------------------	--------------------

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
1.	Program dostosowany indywidualnie do każdego studenta	Ćwiczenia laboratoryjne

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Dyskusja, Udział w badaniach, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Ćwiczenia laboratoryjne	Obserwacja pracy studenta, Praca dyplomowa	100%

## Wymagania wstępne

chemia nieorganiczna i organiczna, biochemia, mikrobiologia ogólna i żywności, chemia żywności, analiza żywności, technologie procesowe, systemy zarządzania jakością

## Literatura

### Obowiązkowa

1. Specjalistyczne pozycje literaturowe, z uwzględnieniem publikacji naukowych z zakresu realizowanej pracy dyplomowej

## Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
NZ_P7S_KK02	Absolwent jest gotów do uwzględniania priorytetów służących realizacji zadań własnych i zleconych oraz prawnej ochrony własności intelektualnej i przemysłowej oraz praw pokrewnych
NZ_P7S_KO04	Absolwent jest gotów do wykazania aktywnej, odpowiedzialnej postawy w rozwiązywaniu, identyfikowaniu i rozstrzyganiu problemów w zakresie kształtowania jakości żywności
NZ_P7S_KR05	Absolwent jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności zawodowej za prowadzenie prac eksperymentalnych, produkcję żywności oraz stan środowiska
NZ_P7S_UO10	Absolwent potrafi samodzielnie planować i organizować prace własną oraz zespołową
NZ_P7S_UW01	Absolwent potrafi dobierać i wykorzystywać odpowiednie metody i techniki laboratoryjne w ocenie jakości żywności, oznaczaniu zanieczyszczeń i zafałszowań oraz oceniać zgodność produktu spożywczego z przepisami prawnymi i specyfikacjami
NZ_P7S_UW04	Absolwent potrafi zaprojektować i przygotować dokumentację systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem
NZ_P7S_UW06	Absolwent potrafi dobierać i odpowiednio wykorzystywać metody statystyczne w zarządzaniu jakością, analizie żywności i analizie kosztów przedsiębiorstwa
NZ_P7S_UW07	Absolwent potrafi poszukiwać, analizować i w sposób twórczy i krytyczny wykorzystywać informacje pochodzące z różnych dziedzin nauki z zachowaniem właściwych praw ochronnych, w tym prawa autorskiego
NZ_P7S_WG02	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym nowoczesne techniki i technologie stosowane w produkcji i analizie żywności w aspekcie oceny jakości i bezpieczeństwa produktów
NZ_P7S_WG03	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym metody wykrywania zanieczyszczeń i zafałszowań żywności oraz identyfikacji zagrożeń w łańcuchu żywnościowym
NZ_P7S_WG04	Absolwent zna i rozumie zasady planowania eksperymentów oraz sposoby weryfikacji metod analitycznych i systemów zarządzania jakością
NZ_P7S_WG05	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zasady funkcjonowania systemów zarządzania jakością
NZ_P7S_WK07	Absolwent zna i rozumie w stopniu pogłębionym zagadnienia prawne i społeczne w aspekcie systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności
NZ_P7S_WK09	Absolwent zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz zasady korzystania z zasobów informacji patentowej.