

PLAN STUDIÓW

I rok - 2019/2020

Kierunek studiów:	JAKOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOSCI
Poziom studiów:	drugiego stopnia
Profil studiów:	ogólnoakademicki
Forma studiów:	stacjonarne

Semestr studiów 1

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:		ćwiczenia		Forma zaliczenia końcowego**
				wykłady	seminaria	audyto-ryjne	specjalis-tyczne*	
Obowiązkowe								
1.	Rolnictwo zintegrowane, ekologiczne i biodynamiczne a bezpieczeństwo żywności	2	30	30				Z
2.	Informatyka stosowana	4	30				30	Z
3.	Język obcy	2	30			30		Z
4.	Praktyka dyplomowa (4 tygodnie)	6						E
A	Łącznie obowiązkowe	14	90	30	0	30	30	---
Fakultatywne								
<i>Blok specjalizacyjny A - Ocena jakości żywności i jej bezpieczeństwa</i>								
Technologia specjalizacyjna IA -								
1.	Optyczna i spektroskopowa analiza żywności	5	90	30			60	E
Technologia specjalizacyjna IIA -								
2.	Wzbogacanie żywności w związki bioaktywne	5	90	30			60	E
Elektyw specjalizacyjny IA - Wybrane metody badania jakości żywności								
3.	Elektyw specjalizacyjny IA - Metody oceny produktów spożywczych	3	30	15			15	Z
4.	Seminarium specjalizacyjne 1A	2	30		30			Z
5.	Metody badań eksperymentalnych 1A	1	15				15	Z
<i>Blok specjalizacyjny B - Jakość i bezpieczeństwo artykułów węglowodanowych</i>								
Technologia specjalizacyjna IB -								
Kształtowanie i ochrona jakości w przemyśle skrobiowym i cukierniczym oraz produkcja artykułów ciastkarskich i cukierniczych								
1.		5	90	30			60	E
Technologia specjalizacyjna IIB -								
Kształtowanie i ochrona jakości w produkcji artykułów zbożowo-mącznych								
2.		5	90	30			60	E
Elektyw specjalizacyjny IB - Aspekty żywieniowe a jakość produktów ciastkarskich i cukierniczych								
3.		3	30	15			15	Z

	Elektyw specjalizacyjny IB - Podstawy wytwarzania zakwasów piekarskich tradycyjnych i bezglutenowych						
	Elektyw specjalizacyjny IB - Pieczywo bezglutenowe - technologia produkcji, wartość odżywcza, rola w leczeniu						
4.	Seminarium specjalizacyjne 1B	2	30	30			Z
5.	Metody badań eksperymentalnych 1B	1	15			15	Z
B	Łącznie fakultatywne***	16	255	75	30	0	150
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	345	105	30	30	180

Semestr studiów

2

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:		ćwiczenia		Forma zaliczenia końcowego**
				wykłady	seminaria	audyto-ryjne	specjalis-tyczne*	
Obowiązkowe								
1.	Logistyka w łańcuchu żywnościowym	2	15	15				Z
2.	Standaryzacja, monitoring i certyfikacja żywności	5	90	30			60	E
3.	Systemy zarządzania jakością w laboratoriach badawczych	2	15	15				Z
A	Łącznie obowiązkowe	9	120	60	0	0	60	---
Fakultatywne								
1.	Elektyw kierunkowy II - Skrobia jako składnik funkcjonalny w żywności i żywieniu człowieka	3	30	15			15	Z
	Elektyw kierunkowy II - Produkcja lodów							
	Elektyw kierunkowy II - Hydrokoloidy jako dodatki do żywności kształtujące jej jakość							
	Elektyw kierunkowy II - Kształtowanie jakości świeżych i przetworzonych grzybów jadalnych							
	Elektyw kierunkowy II - Kształtowanie jakości warzyw i owoców minimalnie przetworzonych							
	Elektyw kierunkowy II - Kształtowanie jakości żywności nisko przetworzonej i wygodnej							
	Elektyw kierunkowy II - Kształtowanie jakości soków i nektarów z owoców i warzyw							
	Elektyw kierunkowy II - Charakterystyka napojów bezalkoholowych w aspekcie ich jakości i wartości odżywczej							
	Elektyw kierunkowy II - Kapsułkowanie labilnych składników żywności							

2.	Elektyw kierunkowy III - Nowoczesne techniki wykrywania zafalszowania żywności	3	30	15		15	Z
	Elektyw kierunkowy III - Zafalszowanie żywności						

Blok specjalizacyjny A - Ocena jakości żywności i jej bezpieczeństwa

3.	Technologia specjalizacyjna IIIA - Analiza sensoryczna w badaniach żywności	5	90	30		60	E
4.	Elektyw specjalizacyjny IIA - Techniki separacyjne w analityce żywności	3	30	15		15	Z
	Elektyw specjalizacyjny IIA - Techniki izolacji składników żywności						
5.	Seminarium specjalizacyjne 2A	2	30		30		Z
6.	Metody badań eksperymentalnych 2A	1	15			15	Z
7.	Doświadczalnictwo i statystyczna analiza danych A	4	30	15		15	Z

Blok specjalizacyjny B - Jakość i bezpieczeństwo artykułów węglowodanowych

3.	Technologia specjalizacyjna IIIB - Kształtowanie i ochrona jakości w produkcji artykułów ziemniaczanych	5	90	30		60	E	
4.	Elektyw specjalizacyjny IIB - Termiczne przemiany węglowodanowe i ich wpływ na jakość produktów spożywczych	3	30	15		15	Z	
	Elektyw specjalizacyjny IIB - Kształtowanie cech testuralnych i reologicznych produktów węglowodanowych							
5.	Seminarium specjalizacyjne 2B	2	30		30		Z	
6.	Metody badań eksperymentalnych 2B	1	15			15	Z	
7.	Doświadczalnictwo i statystyczna analiza danych B	4	30	15		15	Z	
B	Łącznie fakultatywne***	21	255	90	30	0	135	---
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	375	150	30	0	195	---

Semestr studiów

3

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:			Forma zaliczenia końcowego**	
				wykłady	seminaria	ćwiczenia audytor- yjne		specjalis- tyczne*
Obowiązkowe								
1.	Podstawy przedsiębiorczości	1	18	18			Z	
2.	Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych 1: Komunikacja w zarządzaniu	2	15			15	Z	
3.	Przedmiot z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych 2: Prawo i ekonomia w ochronie	1	15	15			Z	
4.	Egzamin dyplomowy magisterski	2					E	
A	Łącznie obowiązkowe	6	48	33	0	0	15	---

Fakultatywne							
1.	Praca magisterska	7					Z
2.	Zajęcia z zakresu kultury, sztuki i tradycji regionu: Skalni – sztuka i tradycja góralska	1	18	6		12	Z
	Zajęcia z zakresu kultury, sztuki i tradycji regionu: Emisja i impostacja głosu						
	Zajęcia z zakresu kultury, sztuki i tradycji regionu: Dziedzictwo historyczno-kulturowe Europy w produkcie turystycznym						
3.	Elektyw kierunkowy I – Analiza bioaktywnych składników ziarna zbóż i nasion superfood	4	30	15		15	E
	Elektyw kierunkowy I – Analiza polisacharydowych składników żywności						
	Elektyw kierunkowy I – Chromatograficzne metody analizy produktów piekarskich i ciastkarskich						
<i>Blok specjalizacyjny A - Ocena jakości żywności i jej bezpieczeństwa</i>							
4.	Elektyw specjalizacyjny IIIA - Właściwości fizyczne żywności	4	30	15		15	Z
	Elektyw specjalizacyjny IIIA - Wybrae zagadnienia z badania cech fizykochemicznych żywności						
5.	Metody badań eksperymentalnych 3A	2	30			30	Z
6.	Seminarium dyplomowe A	6	60	60			Z
<i>Blok specjalizacyjny B - Jakość i bezpieczeństwo artykułów węglowodanowych</i>							
4.	Elektyw specjalizacyjny IIIB - Aspekty profilaktyczne zbóż i ich przetworów	4	30	15		15	Z
	Elektyw specjalizacyjny IIIB - Cyklodekstryny - funkcjonalne dodatki do żywności						
	Elektyw specjalizacyjny IIIB - Biopolimery sacharydowe jako substancje kształtujące jakość produktów spożywczych						
5.	Metody badań eksperymentalnych 3B	2	30			30	Z
6.	Seminarium dyplomowe B	6	60	60			Z
B	Łącznie fakultatywne***	18	108	36	0	0	72
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	24	156	69	0	0	87

Razem dla cyklu kształcenia

Lp.	Wyszczególnienie	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Łączna liczba egzaminów
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audyto-ryjne	specjalis-tyczne *	
1	Razem dla cyklu kształcenia	84	876	324	60	30	462	7
	w tym :							
	obowiązkowe	29	258	123	0	30	105	3
	fakultatywne	55	618	201	60	0	357	4
2	Udział zajęć fakultatywnych [%]	65,5						

)* Ćwiczenia specjalistyczne obejmują ćwiczenia laboratoryjne, warsztatowe, terenowe i projektowe

)** E - egzamin; Z - zaliczenie na ocenę; ZAL - zaliczenie bez oceny

)*** Podawane w wymiarze koniecznym do realizacji przez studenta