

PLAN STUDIÓW

I rok - 2019/2020

Kierunek studiów:	JAKOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOCICI
Poziom studiów:	pierwszego 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	semi-naria	audyto-ryjne	specjalis-tyczne*		
Obowiązkowe									
1.	Chemia ogólna i nieorganiczna	8	60	30			30		E
2.	Technologia informacyjna	3	30				30		Z
3.	Matematyka	6	60	30		30			E
4.	Bezpieczeństwo narodowe	1	18	18					Z
5.	Wychowanie fizyczne	0	30				30		ZAL
6.	Organizacja i zarządzanie	1	10	10					Z
7.	Obliczenia chemiczne	1	15			15			Z
8.	Ergonomia i BHP	1	10	10					Z
9.	Fizyka	3	30	15			15		E
10.	Przydatność technologiczna surowców roślinnych w produkcji żywności	5	45	25			20		E
A	Łącznie obowiązkowe	29	308	138	0	45	125		---
Fakultatywne									
1.	Elektyw humanistyczny 1: Filozofia Elektyw humanistyczny 1: Psychologia	1	30	30					Z
B	Łącznie fakultatywne***	1	30	30					---
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	338	168	0	45	125		---

Semestr studiów 2

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:			ćwiczenia		Forma zaliczenia końcowego**
				wykłady	semi-naria	audyto-ryjne	specjalis-tyczne*		
Obowiązkowe									
1.	Chemia organiczna	8	60	30			30		E
2.	Grafika inżynierska	4	30	10			20		Z
3.	Prawo żywnościowe	1	15	15					Z
4.	Wychowanie fizyczne	0	30				30		ZAL
5.	Podstawy produkcji surowców owocowo-warzywnych	5	45	20			25		E
6.	Przydatność technologiczna surowców zwierzęcych w produkcji żywności	5	60	30			30		E

7. Ekonomia	1	15	15				Z
8. Statystyka	3	30	15		15		Z
9. Język obcy	2	30			30		Z
A Łącznie obowiązkowe	29	315	135	0	45	135	---
Fakultatywne							
1. Elektyw humanistyczny 2: Filozofia	1	30	30				Z
Elektyw humanistyczny 2: Wybrane zagadnienia zdrowia psychicznego							
Elektyw humanistyczny 2: Psychologia							
B Łącznie fakultatywne***	1	30	30	0	0	0	---
C RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	345	165	0	45	135	---

Semestr studiów 3

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:			Forma zaliczenia końcowego**
				wykłady	semi-naria	ćwiczenia audyto-ryjne specjalis-tyczne*	
Obowiązkowe							
1.	Bezpieczeństwo w pakowaniu, magazynowaniu i transporcie żywności	1	15	15			Z
2.	Mikrobiologia żywności	6	90	30		60	E
3.	Ogólna technologia żywności	7	75	30		45	E
4.	Chemia żywności	5	60	30		30	E
5.	Ekologia i ochrona środowiska	4	60	30		30	Z
6.	Standardy bezpieczeństwa w produkcji surowców pierwotnych	2	30	15		15	Z
7.	Język obcy	2	30			30	Z
A Łącznie obowiązkowe		27	360	150	0	30	---
Fakultatywne							
1.	Elektyw IX: Chemia fizyczna	3	30	15		15	Z
	Elektyw IX: Podstawy fizykochemii żywności						
B Łącznie fakultatywne***		3	30	15	0	0	---
C RAZEM W SEMESTRZE (A+B)		30	390	165	0	30	---

Semestr studiów 4

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:			Forma zaliczenia końcowego**
				wykłady	semi-naria	ćwiczenia audyto-ryjne specjalis-tyczne*	
Obowiązkowe							
1.	Analiza i ocena jakości żywności	7	90	30		60	E
2.	Biochemia	5	75	30		45	E
3.	Kontrola weterynaryjna i sanitarna żywności	2	45	30		15	E
4.	Język obcy	2	30			30	Z

A	Łącznie obowiązkowe	16	240	90	0	30	120	---
Fakultatywne								
1.	Elektyw X: Żywnienie człowieka z elementami bromatologii Elektyw X: Podstawy żywienia człowieka	4	60	30			30	E
2.	Elektyw I: Jakość i bezpieczeństwo żywności pochodzenia roślinnego Elektyw I: Technologia i higiena żywności pochodzenia roślinnego	6	90	45			45	Z
3.	Praktyka zawodowa 1 (2 tygodnie) - w jednostkach kontroli jakości żywności, Praktyka zawodowa 1 (2 tygodnie) - w zakładach przetwórczych przemysłu spożywczego Praktyka zawodowa 1 (2 tygodnie) - w zakładach żywienia zbiorowego	4						E
B	Łącznie fakultatywne ***	14	150	75	0	0	75	---
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	390	165	0	30	195	---

Semestr studiów **5**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:			Forma zaliczenia końcowego**	
				wykłady	semi-naria	ćwiczenia audyto-ryjne specjalis-tyczne*		
Obowiązkowe								
1.	Inżynieria i aparatura przemysłu spożywczego	4	60	30			30	E
2.	Nowoczesne metody analizy instrumentalnej	4	60	30			30	Z
3.	Toksykologia żywności	4	60	30			30	E
4.	Jakość sensoryczna żywności	2	30	15			15	Z
5.	Alergeny w żywności	2	30	15			15	Z
6.	Język obcy	2	30			30		E
A	Łącznie obowiązkowe	18	270	120	0	30	120	---
Fakultatywne								
1.	Elektyw II: Kształtowanie jakości i bezpieczeństwa żywności pochodzenia zwierzęcego Elektyw II: Technologia i higiena żywności pochodzenia zwierzęcego	8	120	60			60	Z
2.	Elektyw III: Jakość i bezpieczeństwo produktów z owoców i warzyw Elektyw III: Technologia i higiena produktów owocowo-warzywnych	4	45	15			30	Z
B	Łącznie fakultatywne ***	12	165	75	0	0	90	---
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	435	195	0	30	210	---

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:			Forma zaliczenia końcowego**	
				wykłady	seminaria	ćwiczenia audytoryjne specjalistyczne*		
Obowiązkowe								
1.	Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności	6	90	30		60	E	
2.	Dodatki do żywności	2	30	15		15	Z	
A	Łącznie obowiązkowe	8	120	45	0	0	75	---
Fakultatywne								
1.	Elektyw IV: Produkcja olejów i tłuszczów stałych Elektyw IV: Technologia tłuszczów	1	15	15			Z	
2.	Elektyw V: Technologia i higiena żywności chłodzonej, mrożonej i koncentratów spożywczych Elektyw V: Bezpieczeństwo i jakość żywności chłodzonej, mrożonej i koncentratów spożywczych	5	60	30		30	Z	
3.	Elektyw VI: Technologia i higiena napojów Elektyw VI: Technologia przemysłów fermentacyjnych	5	60	30		30	Z	
4.	Elektyw VII: Technologia i higiena produkcji potraw Elektyw VII - Technologia produkcji potraw z elementami higieny	5	60	30		30	Z	
5.	Elektyw VIII: Bezpieczeństwo i jakość w opracowywaniu nowych produktów żywnościowych Elektyw VIII: Wybrane aspekty opracowywania nowych produktów żywnościowych	2	30	15		15	Z	
6.	Praktyka zawodowa 2 (2 tygodnie) - w jednostkach kontroli jakości żywności Praktyka zawodowa 2 (2 tygodnie) - w zakładach przetwórczych przemysłu spożywczego Praktyka zawodowa 2 (2 tygodnie) - w zakładach żywienia zbiorowego	4					E	
B	Łącznie fakultatywne***	22	225	120	0	0	105	---
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	345	165	0	0	180	---

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:			Forma zaliczenia końcowego**	
				wykłady	semi-naria	ćwiczenia audyto-ryjne specjalis-tyczne*		
Obowiązkowe								
1.	Ochrona własności intelektualnej	1	18	18			Z	
2.	Molekularne podstawy genetycznych modyfikacji żywności	4	45	30		15	E	
3.	Systemy zarządzania jakością żywności	6	90	30		60	E	
4.	Ochrona zdrowia publicznego	3	20	20			Z	
5.	Autentyczność i zafalszowania żywności	2	15	15			Z	
6.	Egzamin dyplomowy inżynierski	2					E	
A	Łącznie obowiązkowe	18	188	113	0	0	75	---
Fakultatywne								
1.	Seminarium dyplomowe	3	30		30		Z	
2.	Praca inżynierska	5					E	
3.	Elektyw ogólny: Węglowodanowe i białkowe biopolimery w produkcji bezpiecznej żywności	4	30	15		15	Z	
	Elektyw ogólny: Środki słodzące							
	Elektyw ogólny: Historia żywności – żywność na przestrzeni wieków							
	Elektyw ogólny: Tajemnica ziół i przypraw stosowanych w kuchni							
	Elektyw ogólny: Chemia substancji zapachowych – wybrane zagadnienia (w jęz. angielskim)							
	Elektyw ogólny: Pieczywo bezglutenowe – technologia produkcji, wartość odżywcza, rola w leczeniu celiakii							
B	Łącznie fakultatywne ***	12	60	15	30	0	15	---
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	248	128	30	0	90	---

Razem dla cyklu kształcenia

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Łączna liczba egzaminów
				wykłady	semi-naria	ćwiczenia		
						audyto-ryjne	specjalis-tyczne*	
1	Razem dla cyklu kształcenia	210	2491	1151	30	180	1130	24
	w tym :							
	obowiązkowe	145	1801	791	0	180	830	20
	fakultatywne	65	690	360	30	0	300	4
2	Udział zajęć fakultatywnych [%]	30,95						

)* 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