

PLAN STUDIÓW
KIERUNKU Technologia żywności i żywienie człowieka
w zakresie technologii mleczarskiej

Obowiązuje od cyklu: 2019/2020 Z

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Poziom studiów: pierwszego stopnia - inżynierskie

Liczba semestrów: 7

Dziedzina/y nauki/dyscyplina/y naukowa/e lub artystyczna/e: dziedzina nauk rolniczych / dyscyplina naukowa: technologia żywności i żywienia

Rok studiów: 1, semestr: 1

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
1	Repetitorium (matematyka, chemia, fizyka)	1	2	0	ZAL	f	30	30	0	2	0	0
2	Technologie informacyjne	1	2	1,2	ZAL O	o	30	0	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			4	1,2	X	X	60	30	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				1,2	X	X			0	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	0	X	X	30	30	0	2	0	0
II - PODSTAWOWYCH												
1	Rysunek techniczny	1	2	1,2	ZAL O	o	30	0	30	2	0	0
2	Prowadzenie działalności gospodarczej	1	2	1,2	ZAL O	o	30	0	30	2	0	0
3	Maszynoznawstwo	1	6	1,2	EGZ	o	60	30	30	4	0	0
4	Matematyka	1	6	1,2	EGZ	o	60	30	30	4	0	0
5	Chemia ogólna	1	6	1,2	EGZ	o	60	30	30	4	0	0

6	Ekologia i ochrona środowiska	1	2	0,6	ZAL O	o	30	15	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			24	6,6	X	X	270	105	165	18	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				6,6	X	X			0	18	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	X	X	0	0	0	0	0	0
VI - INNE												
1	Etykieta	1	0,5	0	ZAL	o	4	4	0	0	0	0
2	Ergonomia	1	0,25	0	ZAL	o	2	2	0	0	0	0
3	Ochrona własności intelektualnej	1	0,25	0	ZAL	o	2	2	0	0	0	0
4	Informacja patentowa	1	0,5	0	ZAL	o	4	4	0	0	0	0
5	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	1	0,5	0	ZAL	o	4	4	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	0	X	X	16	16	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				0	X	X			0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	X	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1			30	7,8	X	X	346	151	195	22	0	0

Rok studiów: 1, semestr: 2

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
1	Język obcy I	2	2	1,2	ZAL O	f	30	0	30	2	0	0
2	Przedmiot ogólnouczeniowy – grupa I	2	2	0	ZAL O	f	30	30	0	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			4	1,2	X	X	60	30	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				1,2	X	X			0	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			4	1,2	X	X	60	30	30	4	0	0
II - PODSTAWOWYCH												
1	Fizyka z elementami biofizyki	2	6	1,8	EGZ	o	75	30	45	4	0	0
2	Chemia organiczna	2	6	1,8	EGZ	o	75	30	45	4	0	0
3	Statystyka	2	3	0,6	EGZ	o	30	15	15	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			15	4,2	X	X	180	75	105	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				4,2	X	X			0	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	X	X	0	0	0	0	0	0

III - KIERUNKOWYCH												
1	Organizacja i zarządzanie	2	2	0,6	ZAL O	o	30	15	15	2	0	0
2	Biologiczne podstawy produkcji żywności i żywienia	2	1	0,4	ZAL O	o	20	10	10	1	0	0
3	Chemia żywności	2	4	1,4	ZAL O	o	60	25	35	2	0	0
4	Analiza sensoryczna	2	2	0,8	ZAL O	o	30	10	20	2	0	0
5	Rachunkowość	2	2	0,6	ZAL O	o	30	15	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			11	3,8	X	X	170	75	95	9	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				3,8	X	X			0	9	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	X	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2			30	9,2	X	X	410	180	230	25	0	0

Rok studiów: 2, semestr: 3

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
1	Techniki twórczego myślenia	3	1	0,6	ZAL O	o	15	0	15	1	0	0
2	Przedmiot ogólnouczelniany - grupa II	3	2	0	ZAL O	f	30	30	0	2	0	0
3	Język obcy II	3	2	1,2	ZAL O	f	30	0	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			5	1,8	X	X	75	30	45	5	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				1,8	X	X			0	5	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			4	1,2	X	X	60	30	30	4	0	0
III - KIERUNKOWYCH												
1	Biochemia żywności	3	6	1,8	EGZ	o	75	30	45	4	0	0
2	Analiza i ocena jakości żywności	3	5	1,2	EGZ	o	60	30	30	4	0	0
3	Prawo żywnościowe	3	2	0,6	ZAL O	o	30	15	15	2	0	0
4	Podstawy opakownictwa artykułów spożywczych	3	2	0,6	ZAL O	o	30	15	15	2	0	0
5	Podstawy żywienia człowieka	3	5	1,2	EGZ	o	60	30	30	4	0	0
6	Inżynieria procesowa	3	5	1,2	EGZ	o	60	30	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			25	6,6	X	X	315	150	165	20	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				6,6	X	X			0	20	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	X	X	0	0	0	0	0	0

Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3	30	8,4	X	X	390	180	210	25	0	0
---	----	-----	---	---	-----	-----	-----	----	---	---

Rok studiów: 2, semestr: 4

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		

Grupa treści

I - WYMAGANIA OGÓLNE

1	Język obcy III	4	2	1,2	ZAL O	F	30	0	30	2	0	0
2	Wychowanie fizyczne I	4	0	0	ZAL O	F	30	0	30	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,2	X	X	60	0	60	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				1,2	X	X			0	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,2	X	X	60	0	60	2	0	0

III - KIERUNKOWYCH

1	Żywnienie zbiorowe	4	2	0,6	ZAL O	o	30	15	15	2	0	0
2	Ekonomika przedsiębiorstw żywnościowych	4	3	0,6	ZAL O	o	30	15	15	2	0	0
3	Przedmiot kierunkowy 1	4	3	1,2	ZAL O	f	45	15	30	2	0	0
4	Przedmiot kierunkowy 2	4	3	1,2	ZAL O	f	45	15	30	2	0	0
5	Przedmiot kierunkowy 3	4	3	1,2	ZAL O	f	45	15	30	2	0	0
6	Przedmiot kierunkowy 4	4	3	1,2	ZAL O	f	45	15	30	2	0	0
7	Ogólna technologia żywności	4	5	1,2	EGZ	o	60	30	30	4	0	0
8	Mikrobiologia żywności	4	6	1,8	EGZ	o	75	30	45	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			28	9	X	X	375	150	225	20	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				9	X	X			0	20	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			12	4,8	X	X	180	60	120	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 4			30	10,2	X	X	435	150	285	22	0	0

Rok studiów: 3, semestr: 5

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
1	Wychowanie fizyczne II	5	0	0	ZAL O	f	30	0	30	0	0	0
2	Język obcy IV	5	2	1,2	EGZ	f	30	0	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	1,2	X	X	60	0	60	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				1,2	X	X			0	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,2	X	X	60	0	60	2	0	0
III - KIERUNKOWYCH												
1	Higiena produkcji i toksykologia żywności	5	5	1,2	EGZ	o	60	30	30	4	0	0
2	Analiza instrumentalna	5	2	1,2	ZAL O	o	45	15	30	2	0	0
3	Przechowywanie surowców i produktów spożywczych	5	2	0,6	ZAL O	o	30	15	15	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			9	3	X	X	135	60	75	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				3	X	X			0	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	X	X	0	0	0	0	0	0
IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA												
IV.1 KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE technologii mleczarskiej												
1	Aparatura w przemyśle mleczarskim	5	4	1,2	ZAL O	f	60	30	30	2	0	0
2	Podstawy produkcji i oceny mleka	5	3	1,2	ZAL O	f	45	15	30	2	0	0
3	Inżynieria i techniki membranowe w przemyśle mleczarskim	5	3	1,2	ZAL O	f	45	15	30	2	0	0
4	Technologia mleka, napojów i koncentratów	5	9	3	EGZ	f	120	45	75	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			19	6,6	X	X	270	105	165	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				6,6	X	X			0	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			19	6,6	X	X	270	105	165	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 5			30	10,8	X	X	465	165	300	20	0	0

Rok studiów: 3, semestr: 6

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
III - KIERUNKOWYCH												
1	Warsztaty językowe do wyboru a) Food science vocabulary b) Nutrition science vocabulary	6	2	1,2	ZAL O	f	30	0	30	2	0	0
2	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności	6	4	0,6	EGZ	o	45	30	15	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	1,8	X	X	75	30	45	6	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				1,8	X	X			0	6	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	1,2	X	X	30	0	30	2	0	0
IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA												
IV.1 KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE technologii mleczarskiej												
1	Technologia serów i preparatów białkowych	6	9	3	EGZ	f	120	45	75	4	0	0
2	Technologia masła i produktów wysokotłuszczowych	6	7	2,4	EGZ	f	90	30	60	4	0	0
3	Seminarium w zakresie kształcenia	6	2	1,2	ZAL O	f	30	0	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			18	6,6	X	X	240	75	165	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				6,6	X	X			0	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			18	6,6	X	X	240	75	165	10	0	0
V - PRAKTYKA												
1	Praktyka zawodowa	6	6	0	ZAL OC	F	0	0	0	4	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	0	X	X	0	0	0	4	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				0	X	X			0	4	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			6	0	X	X	0	0	0	4	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 6			30	8,4	X	X	315	105	210	20	160	0

Rok studiów: 4, semestr: 7

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
III - KIERUNKOWYCH												
1	Technologiczne projektowanie zakładów przemysłu spożywczego	7	4	1,8	ZAL O	o	60	15	45	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			4	1,8	X	X	60	15	45	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				1,8	X	X			0	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	X	X	0	0	0	0	0	0
IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA												
IV.1 KSZTAŁCENIE W ZAKRESIE technologii mleczarskiej												
1	Opakowalnictwo produktów mleczarskich	7	3	1,2	ZAL O	f	45	15	30	2	0	0
2	Higiena produkcji, mycie i odkażanie w przemyśle mleczarskim	7	3	0,6	EGZ	f	30	15	15	4	0	0
3	Postęp techniczno-technologiczny w przetwórstwie mleka	7	3	1,2	ZAL O	f	60	30	30	2	0	0
4	Seminarium dyplomowe	7	2	1,2	ZAL O	f	30	0	30	2	0	0
5	Praca dyplomowa	7	15	0	ZAL	f	0	0	0	25	0	125
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			26	4,2	X	X	165	60	105	35	0	125
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)				4,2	X	X			0	35	0	125
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			26	4,2	X	X	165	60	105	35	0	125
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 7			30	6	X	X	225	75	150	37	0	125

I	Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia:	Punkty ECTS	
		Liczba	%
Ogółem - plan studiów		210	100
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	110,23	52,49%
2	z zakresu nauk podstawowych	39	18,57%
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	60,8	28,95%
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	14	6,67%
5	zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS	91	43,33%
6	wymiar praktyk	6	2,86%
7	zajęcia z wychowania fizycznego	---	---
8	zajęcia z języka obcego	8	3,81%
9	przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	14	6,67%
10	zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego)	---	---
11	zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie/ach, do których przyporządkowano kierunek studiów (dotyczy profilu ogólnoakademickiego)	129	61,43%

II	Procentowy udział pkt ECTS dla każdej z dyscyplin naukowych w łącznej liczbie punktów ECTS	%
1	Technologia żywności i żywienia	100%
Ogółem:		100%

Wykaz przedmiotów do wyboru

1. Repetytorium:
 - 1) Repetytorium z chemii
 - 2) Repetytorium z fizyki
 - 3) Repetytorium z matematyki
2. Przedmiot kierunkowy 1:
 - 1) Technologia żywności - biotechnologia żywności
 - 2) Technologia żywności - technologia gastronomiczna
 - 3) Technologia żywności - technologia mleczarska
 - 4) Technologia żywności - technologia produktów roślinnych
 - 5) Technologia żywności - technologia mięsa i przetworów mięsnych
3. Przedmiot kierunkowy 2:
 - 1) Technologia żywności - biotechnologia żywności
 - 2) Technologia żywności - technologia gastronomiczna
 - 3) Technologia żywności - technologia mleczarska
 - 4) Technologia żywności - technologia produktów roślinnych
 - 5) Technologia żywności - technologia mięsa i przetworów mięsnych
4. Przedmiot kierunkowy 3:
 - 1) Technologia żywności - biotechnologia żywności
 - 2) Technologia żywności - technologia gastronomiczna
 - 3) Technologia żywności - technologia mleczarska
 - 4) Technologia żywności - technologia produktów roślinnych
 - 5) Technologia żywności - technologia mięsa i przetworów mięsnych
5. Przedmiot kierunkowy 4:
 - 1) Technologia żywności - biotechnologia żywności
 - 2) Technologia żywności - technologia gastronomiczna
 - 3) Technologia żywności - technologia mleczarska
 - 4) Technologia żywności - technologia produktów roślinnych
 - 5) Technologia żywności - technologia mięsa i przetworów mięsnych
6. Warsztaty językowe do wyboru:
 - 1) Food science vocabulary
 - 2) Nutrition science vocabulary
7. Przedmiot ogólnouczelniany - grupa I:
 - 1) Ekonomia
 - 2) Prawo
 - 3) Filozofia
 - 4) Pierwsza pomoc przedmedyczna
 - 5) Poprawna polszczyzna w praktyce
8. Przedmiot ogólnouczelniany - grupa II:
 - 1) Ekonomia
 - 2) Prawo
 - 3) Filozofia
 - 4) Pierwsza pomoc przedmedyczna
 - 5) Poprawna polszczyzna w praktyce