UCHWAŁA NR 102

Senatu Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie z dnia 25 maja 2020 r.

w sprawie ustalenia programów studiów prowadzonych na kierunkach *technologia żywności i żywienia człowieka* oraz *mikrobiologia stosowana*, rozpoczynających się od roku akademickiego 2020/2021

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 85, z późn. zm.), uchwala się, co następuje:

§ 1.

Senat Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie ustala programy studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2020/2021, prowadzonych na kierunkach:

1) *technologia żywności i żywienia człowieka:*
   a) studia stacjonarne pierwszego stopnia, profil ogólnoakademicki (stanowiący załącznik nr 1), – dla których efekty uczenia się określone zostały w uchwale nr 108 Senatu ZUT z dnia 23 września 2019 r.,
   b) studia stacjonarne drugiego stopnia, profil ogólnoakademicki (stanowiący załącznik nr 2),
   c) studia niestacjonarne drugiego stopnia, profil ogólnoakademicki (stanowiący załącznik 3), – dla których efekty uczenia się określone zostały w uchwale nr 108 Senatu ZUT z dnia 23 września 2019 r.;
2) *mikrobiologia stosowana* studia stacjonarne drugiego stopnia, profil ogólnoakademicki (stanowiący załącznik nr 4) – dla których efekty uczenia się określone zostały w uchwale nr 108 Senatu ZUT z dnia 23 września 2019 r.

§ 2.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Senatu
Rektor

dr hab. inż. Jacek Wróbel, prof. ZUT

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

WNoŻiR

Nazwa kierunku studiów: **Mikrobiologia stosowana z uz**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja:
Kod planu studiów: **MSu_2A_S_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 4 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność: Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	LK	S	L	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK, 1 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PR	ECTS	ECTS w semestrze	I ROK, 2 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 3 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 4 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																																			
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	30	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0			30 e		3,0				3,0									0,0									0,0								0,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0									0,0	45 z				3,0				3,0									0,0								0,0
			A3	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0									0,0									0,0	5 z				0,0				0,0									0,0								0,0
			A5	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	4,0	0,0	4,0									0,0									0,0				15 z	4,0				4,0									0,0								0,0
			A6	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20,0	20,0	5,0									0,0									0,0									0,0									0 z			20,0	20,0
			A8	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0									0,0									0,0	30 z				2,0				2,0																0,0
			A9	Uwarunkowania prawne prowadzenia działalnoś	0	1	10	0	10	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0		10 z			1,0					1,0									0,0									0,0									0,0								0,0
11	1			Blok obieralny 11	0	2	30	15	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0										0,0									0,0									0,0								0,0
12	1			Blok obieralny 12	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0										0,0									0,0									0,0								0,0
13	1			Blok obieralny 13	0	2	30	15	15	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0				2,0										0,0									0,0									0,0								0,0
				Razem	1	12	225	125	25	30	15	30	0	41,0	24,0	19,0	45 0	25 0	0 0	0 0	5,0	30 0	0 0	4,0	9,0	0 0	0 0	30 0	0 0	3,0	0 0	0 0	0,0	3,0	80 0	0 0	0 0	15 0	9,0	0 0	0 0	0,0	9,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	20,0	20,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																																		
			B1	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	45	15	0	0	0	30	0	3,0	2,0	2,0									0,0									0,0									0,0	15 e				1,0	30 z		2,0	3,0
			B10	Hodowle komórkowe i ich wykorzystanie	1	1	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0									0,0									0,0	15 e				1,0	15 z		1,0	2,0
			B11	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	1	1	45	15	0	0	0	30	0	4,0	3,0	3,0	15 e				1,0	30 z		3,0	4,0									0,0									0,0									0,0								0,0
			B12	Specjalistyczne techniki mikroskopowe	0	1	30	0	0	0	0	30	0	2,0	2,0	2,0									0,0						30 z		2,0	2,0									0,0									0,0								0,0
			B13	Podstawy fizjologii żywienia	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0									0,0								0,0
			B14	Projektowanie nowych produktów żywnościowyc	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0									0,0								0,0
			B2	Podstawy żywienia człowieka	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0	15 z				2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0									0,0								0,0
			B3	Mechanizmy zakażeń	1	1	45	30	15	0	0	0	0	5,0	0,0	4,0									0,0									0,0	30 e	15 z			5,0				5,0									0,0								0,0
			B4	Technologia żywności pochodzenia wodnego	1	1	60	30	0	0	0	30	0	4,0	3,0	3,0	30 e				1,0	30 z		3,0	4,0									0,0									0,0									0,0								0,0
			B5	Bakteryjne, grzybowe i wirusowe choroby roślin	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	2,0	3,0									0,0									0,0	15 e				3,0	30 z		2,0	5,0									0,0								0,0
			B6	Zaawansowane metody w diagnostyce mikrobio	1	1	60	0	15	0	0	45	0	3,0	2,0	2,0									0,0									0,0									0,0		15 e			1,0	45 z		2,0	3,0
			B7	Mikrobiologia farmaceutyczna	1	1	60	30	0	0	0	30	0	6,0	3,0	4,0									0,0									0,0	30 e				3,0	30 z		3,0	6,0									0,0								0,0
			B8	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	1	1	45	15	0	0	0	30	0	4,0	3,0	3,0	15 e				1,0	30 z		3,0	4,0									0,0									0,0									0,0								0,0
			B9	Wykorzystanie inżynierii genetycznej w naukach	0	1	30	0	30	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0									0,0		30 z			2,0				2,0									0,0									0,0								0,0
10	1			Blok obieralny 10	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0								0,0
3	1			Blok obieralny 3	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0																0,0
4	1			Blok obieralny 4	0	2	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0									0,0									0,0	15 z				1,0	15 z		1,0	2,0
5	1			Blok obieralny 5	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0																0,0
6	1			Blok obieralny 6	1	1	45	0	30	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0									0,0		30 e			2,0	15 z		1,0	3,0									0,0																0,0
7	1			Blok obieralny 7	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0									0,0	15 z				2,0	15 z		1,0	3,0									0,0																0,0
8	1			Blok obieralny 8	1	1	45	30	0	0	0	15	0	4,0	2,0	3,0									0,0	30 e				2,0	15 z		2,0	4,0									0,0																0,0
9	1			Blok obieralny 9	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	3,0	4,0									0,0									0,0	15 e				2,0	30 z		3,0	5,0									0,0								0,0
				Razem	12	30	870	330	90	0	0	450	0	75,0	40,0	57,0	105 0	0 0	0 0	0 0	7,0	135 0	0 0	14,0	21,0	90 0	60 0	0 0	0 0	11,0	120 0	0 0	12,0	23,0	90 0	15 0	0 0	0 0	13,0	90 0	0 0	8,0	21,0	45 0	15 0	0 0	0 0	4,0	105 0	0 0	6,0	10,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																																																		
1	1		A1-1	Język obcy (angielski)	1	0	30	0	0	30	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0			30 e		3,0				3,0									0,0									0,0								0,0
			A1-2	Język obcy (niemiecki)	1	0	30	0	0	30	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0			30 e		3,0				3,0									0,0									0,0								0,0
2	1		A2	Przedmiot humanistyczno - społeczny	0	1	45	45	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0									0,0	45 z				3,0				3,0									0,0								0,0
11	1		PO11-1	Nowoczesne metody utrwalania żywności	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0									0,0								0,0
			PO11-2	Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeństw	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0									0,0								0,0
12	1		PO12-1	Procesy membranowe w ochronie środowiska	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0									0,0								0,0
			PO12-2	Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0									0,0								0,0
13	1		PO13-1	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe	0	2	30	15	15	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0				2,0										0,0									0,0									0,0								0,0
			PO13-2	Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach	0	2	30	15	15	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0				2,0										0,0									0,0									0,0								0,0
10	1		PO10-1	Biotechnologiczne wykorzystanie enzymów poch	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0																0,0
			PO10-2	Mikroalgi i ich wykorzystanie w biotechnologii	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0																0,0
			PO10-3	Drożdże wykorzystywane w biotechnologii	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0																0,0
3	1		PO3-1	Biorafinacje i biomembrany	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0																0,0
			PO3-2	Biokorozja	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0																0,0
			PO3-3	Procesy biodegradacji w przemyśle	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0																0,0
4	1		PO4-1	Nowoczesne technologie w przetwórstwie żywno	0	2	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0									0,0									0,0	15 z				1,0	15 z		1,0	2,0
			PO4-2	Przechowalnictwo z elementami mikrobiologii	1	1	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0									0,0									0,0	15 e				1,0	15 z		1,0	2,0
			PO4-3	Biologiczne metody utrwalania żywności	1	1	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0									0,0									0,0	15 e				1,0	15 z		1,0	2,0
5	1		PO5-1	Biologiczne metody w ocenie toksyczności skaź	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	3,0									0,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0																0,0
			PO5-2	Integrowana ochrona roślin	1	2	30	15	7	0	0	8	0	3,0	1,0	2,0									0,0	15 z	7 e			2,0	8 z		1,0	3,0									0,0																0,0
			PO5-3	Biologiczno - chemiczne zwalczanie patogenów	1	2	30	15	7	0	0	8	0	3,0	1,0	2,0									0,0	15 z	7 e			2,0	8 z		1,0	3,0									0,0																0,0
6	1		PO6-1	Zagrożenia epidemiczne	1	1	45	0	30	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0									0,0		30 e			2,0	15 z		1,0	3,0									0,0																0,0
			PO6-2	Diagnostyka parazytologiczna	1	1	45	0	30	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0									0,0		30 e			2,0	15 z		1,0	3,0									0,0																0,0
			PO6-3	Parazytologiczne problemy w hodowli zwierząt	1	1	45	0	30	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0									0,0		30 e			2,0	15 z		1,0	3,0									0,0																0,0

			PO7-1	Bioinformatyka	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0									0,0	15 z				2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
7	1		PO7-2	Genomika	1	1	30	15	0	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0									0,0	15 e				2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
			PO7-3	Proteomika	1	1	30	15	0	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0									0,0	15 e				2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
8	1		PO8-1	Immunostymulacja i immunoprofilaktyka w hodo	1	1	45	30	0	0	0	15	0	4,0	2,0	3,0									0,0	30 e				2,0	15 z		2,0	4,0									0,0									0,0
			PO8-2	Immunologia zwierząt hodowlanych	1	1	45	30	0	0	0	15	0	4,0	2,0	3,0									0,0	30 e				2,0	15 z		2,0	4,0									0,0									0,0
			PO9-1	Mikrobiologiczne bezpieczeństwo żywności	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	3,0	4,0									0,0									0,0	15 e				2,0	30 z		3,0	5,0									0,0
9	1		PO9-2	Standardy mikrobiologiczne w ocenie jakości ży	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	3,0	4,0									0,0									0,0	15 e				2,0	30 z		3,0	5,0									0,0
			PO9-3	Zagrożenia mikrobiologiczne w żywności	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	3,0	4,0									0,0									0,0	15 e				2,0	30 z		3,0	5,0									0,0
				Praktyki zawodowe																																																				
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	4,0									0,0							4 z	4,0	4,0									0,0									0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	4 0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe																																																				
			S1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0									0,0	5 z				0,0				0,0									0,0									0,0
			S2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0									0,0									0,0	2 z				0,0				0,0									0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0	5 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0	2 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	13	45	1102	462	115	30	15	480	0	120,0	68,0	80,0	150 0	25 0	0 0	0 0	12,0	165 0	0 0	18,0	30,0	95 0	60 0	30 0	0 0	14,0	120 0	0 0	16,0	30,0	172 0	15 0	0 0	15 0	22,0	90 0	0 0	8,0	30,0	45 0	15 0	0 0	0 0	4,0	105 0	0 0	26,0	30,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
PR	praktyki

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Mikrobiologia stosowana**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja:
Kod planu studiów: **MS_2A_S_2020_2021_L**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 4 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność			Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ		Liczba godzin							Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK																	II ROK								
								Forma zajęć									1 semestr									2 semestr								3 semestr								
																	Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne				Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne				Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne			
Blok	LOE	Grupa			L. egz.	L. zal.	Suma	W	A	LK	S	L	PR				W	A	LK	S	ECTS	L	PR	ECTS	ECTS w semestrze	W	A	LK	S	ECTS	L	PR	ECTS	ECTS w semestrze	W	A	LK	S	ECTS	L	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																							
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	30	0	0	0	3,0	0,0	1,0			30 e		3,0				3,0								0,0								0,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0	45 z				3,0				3,0								0,0
			A3	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0									0,0	5 z				0,0				0,0								0,0
			A5	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	4,0	0,0	2,0									0,0				15 z	4,0				4,0								0,0
			A6	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20,0	20,0	5,0									0,0									0,0						0 z		20,0	20,0
			A8	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0									0,0	30 z				2,0				2,0								0,0
				Razem	1	5	125	80	0	30	15	0	0	32,0	20,0	10,0	0 0	0 0	30 0	0 0	3,0	0 0	0 0	0,0	3,0	80 0	0 0	0 0	15 0	9,0	0 0	0 0	0,0	9,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	20,0	20,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																							
			B1	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	45	15	0	0	0	30	0	3,0	2,0	2,0									0,0								0,0	15 e				1,0	30 z		2,0	3,0
			B10	Hodowle komórkowe i ich wykorzystanie	1	1	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0								0,0	15 e				1,0	15 z		1,0	2,0
			B12	Specjalistyczne techniki mikroskopowe	0	1	30	0	0	0	0	30	0	2,0	2,0	1,0						30 z		2,0	2,0								0,0									0,0
			B3	Mechanizmy zakażeń	1	1	45	30	15	0	0	0	0	5,0	0,0	4,0									0,0	30 e	15 z			5,0				5,0								0,0
			B5	Bakteryjne, grzybowe i wirusowe choroby roślin	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	2,0	3,0									0,0	15 e				3,0	30 z		2,0	5,0								0,0
			B6	Zaawansowane metody w diagnostyce mikrobio	1	1	60	0	15	0	0	45	0	3,0	2,0	2,0									0,0								0,0		15 e			1,0	45 z		2,0	3,0
			B7	Mikrobiologia farmaceutyczna	1	1	60	30	0	0	0	30	0	6,0	3,0	4,0									0,0	30 e				3,0	30 z		3,0	6,0								0,0
			B9	Wykorzystanie inżynierii genetycznej w naukach	0	1	30	0	30	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0		30 z			2,0				2,0									0,0									0,0
10	1			Blok obieralny 10	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
3	1			Blok obieralny 3	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
4	1			Blok obieralny 4	0	2	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0									0,0	15 z				1,0	15 z		1,0	2,0
5	1			Blok obieralny 5	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
6	1			Blok obieralny 6	1	1	45	0	30	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0		30 e			2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
7	1			Blok obieralny 7	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0	15 z				2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
8	1			Blok obieralny 8	1	1	45	30	0	0	0	15	0	4,0	2,0	2,0	30 e				2,0	15 z		2,0	4,0									0,0									0,0
9	1			Blok obieralny 9	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	3,0	1,0									0,0	15 e				2,0	30 z		3,0	5,0								0,0
				Razem	9	21	630	225	90	0	0	315	0	54,0	26,0	34,0	90 0	60 0	0 0	0 0	11,0	120 0	0 0	12,0	23,0	90 0	15 0	0 0	0 0	13,0	90 0	0 0	8,0	21,0	45 0	15 0	0 0	0 0	4,0	105 0	0 0	6,0	10,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																																							
1	1		A1-1	Język obcy (angielski)	1	0	30	0	0	30	0	0	0	3,0	0,0	1,0			30 e		3,0				3,0								0,0									0,0
			A1-2	Język obcy (niemiecki)	1	0	30	0	0	30	0	0	0	3,0	0,0	1,0			30 e		3,0				3,0								0,0									0,0
2	1		A2	Przedmiot humanistyczno - społeczny	0	1	45	45	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0	45 z				3,0				3,0									0,0
10	1		PO10-1	Biotechnologiczne wykorzystanie enzymów poch	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
			PO10-2	Mikroalgi i ich wykorzystanie w biotechnologii	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
			PO10-3	Drożdże wykorzystywane w biotechnologii	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
3	1		PO3-1	Biorafinacje i biomembrany	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
			PO3-2	Biokorozja	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
			PO3-3	Procesy biodegradacji w przemyśle	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
4	1		PO4-1	Nowoczesne technologie w przetwórstwie żywno	0	2	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0									0,0	15 z				1,0	15 z		1,0	2,0
			PO4-2	Przechowalnictwo z elementami mikrobiologii	1	1	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0									0,0	15 e				1,0	15 z		1,0	2,0
			PO4-3	Biologiczne metody utrwalania żywności	1	1	30	15	0	0	0	15	0	2,0	1,0	2,0									0,0									0,0	15 e				1,0	15 z		1,0	2,0
5	1		PO5-1	Biologiczne metody w ocenie toksyczności skaźc	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0	15 z		2,0	3,0									0,0									0,0
			PO5-2	Integrowana ochrona roślin	1	2	30	15	7	0	0	8	0	3,0	1,0	1,5	15 z	7 e			2,0	8 z		1,0	3,0									0,0									0,0
			PO5-3	Biologiczno - chemiczne zwalczanie patogenów	1	2	30	15	7	0	0	8	0	3,0	1,0	1,5	15 z	7 e			2,0	8 z		1,0	3,0									0,0									0,0
6	1		PO6-1	Zagrożenia epidemiczne	1	1	45	0	30	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0		30 e			2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
			PO6-2	Diagnostyka parazytologiczna	1	1	45	0	30	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0		30 e			2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
			PO6-3	Parazytologiczne problemy w hodowli zwierząt	1	1	45	0	30	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0		30 e			2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
7	1		PO7-1	Bioinformatyka	0	2	30	15	0	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0	15 z				2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
			PO7-2	Genomika	1	1	30	15	0	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0	15 e				2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0

			PO7-3	Proteomika	1	1	30	15	0	0	0	15	0	3,0	1,0	2,0	15 e				2,0	15 z		1,0	3,0									0,0									0,0
8	1		PO8-1	Immunostymulacja i immunoprofilaktyka w hodo	1	1	45	30	0	0	0	15	0	4,0	2,0	2,0	30 e				2,0	15 z		2,0	4,0									0,0									0,0
			PO8-2	Immunologia zwierząt hodowlanych	1	1	45	30	0	0	0	15	0	4,0	2,0	2,0	30 e				2,0	15 z		2,0	4,0									0,0									0,0
9	1		PO9-1	Mikrobiologiczne bezpieczeństwo żywności	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	3,0	1,0									0,0	15 e				2,0	30 z		3,0	5,0									0,0
			PO9-2	Standardy mikrobiologiczne w ocenie jakości ży	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	3,0	1,0									0,0	15 e				2,0	30 z		3,0	5,0									0,0
			PO9-3	Zagrożenia mikrobiologiczne w żywności	1	1	45	15	0	0	0	30	0	5,0	3,0	0,0									0,0	15 e				2,0	30 z		3,0	5,0									0,0
Praktyki zawodowe																																											
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	4,0							4 z	4,0	4,0									0,0									0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	4 0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0
Przedmioty jednorazowe																																											
			S1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z				0,0				0,0									0,0									0,0
			S2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0									0,0	2 z				0,0				0,0									0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0	2 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	10	29	762	312	90	30	15	315	0	90,0	50,0	48,0	95 0	60 0	30 0	0 0	14,0	120 0	0 0	16,0	30,0	172 0	15 0	0 0	15 0	22,0	90 0	0 0	8,0	30,0	45 0	15 0	0 0	0 0	4,0	105 0	0 0	26,0	30,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
PR	praktyki

WNoŻiR

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **niestacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **żywienie człowieka**
Kod planu studiów: **TZZ_2A_N_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 3 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność: Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	LK	S	L	PD	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego													
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	2,0	0,0	1,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	20,0	0,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
			A4	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A6	Zarządzanie i marketing	0	1	18	18	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	0,5
				Razem	1	5	80	50	0	20	10	0	0	0	30,0	20,0	3,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego													
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	9	0	9	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5
			B2	Statystyka stosowana	0	1	9	0	9	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5
			B3	Enzymologia	1	1	18	9	0	0	0	9	0	0	1,0	0,5	1,0
				Razem	1	3	36	9	18	0	0	9	0	0	3,0	0,5	2,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego													
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok	1	1	45	18	0	0	0	27	0	0	4,0	2,0	1,5
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	1,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	3,0	2,0	1,5
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp	0	1	12	0	12	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	1,5
			C6	Prawo żywnościowe	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	1,0	0,5	1,0
			C7	Zarządzanie jakością żywności	0	2	27	9	0	0	0	18	0	0	1,0	0,5	1,0
				Razem	5	8	210	81	12	0	0	117	0	0	18,0	9,0	8,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe													
			D11zc	Żywienie w różnych stanach fizjologicznych	1	1	45	18	0	0	0	27	0	0	5,0	3,0	2,0
			D2zc	Żywienie kliniczne i dietoterapia	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	3,0
			D3zc	Patofizjologia w żywieniu człowieka	1	1	45	18	0	0	0	27	0	0	5,0	3,0	2,5
			D4zc	Biochemiczne i fizjologiczne podstawy zdrowia	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	3,0	2,0	1,5
			D5zc	Wybrane działy w technologii żywności (blok)	1	1	45	18	0	0	0	27	0	0	5,0	3,0	2,5
			D6zc	Diagnostyka w gabinecie dietetyka	1	1	30	12	0	0	0	18	0	0	2,0	1,0	1,5
			D7zc	Żywienie w turystyce	1	1	18	9	0	0	0	9	0	0	1,0	0,5	1,0
			D8zc	Żywność wzbogacana, suplementy diety i wyrob	1	1	18	9	0	0	0	9	0	0	1,0	0,5	1,0
4	1			Blok obieralny 4	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
5	1			Blok obieralny 5	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
6	2			Blok obieralny 6	2	2	36	12	0	0	0	24	0	0	4,0	2,0	2,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0
				Razem	13	13	354	141	0	0	0	213	0	0	35,0	19,5	20,0
				Moduły/Przedmioty obieralne													
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
			A3-2	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
			A3-3	Etyka zawodowa	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
1	1		A5-1	Język angielski	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A5-2	Język niemiecki	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
4	1		r1-10zc	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-11zc	Towaroznawstwo zywności ekologicznej	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-12zc	Towaroznawstwo napojów	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-13zc	Towaroznawstwo żywnośćci specjalnego przezn	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-14zc	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr1-1zc	Analityka żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr1-2zc	Ogólne towaroznawstwo żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr1-3zc	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr1-4zc	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr1-5zc	Patogeny w żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr1-6zc	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr1-7zc	Higieniczno-toksykologiczna ocena opakowań	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr1-8zc	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr1-9zc	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobi	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
5	1		Gr2-1zc	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łown	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr2-2zc	Biologiczne podstawy jakości mięsa	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr2-3zc	Izolaty, koncentraty i biopreparaty spożywcze ry	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr2-4zc	Usługi gastronomiczne i cateringowe	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr2-5zc	Surowce pomocnicze i dodatki do żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr2-6zc	Technologia produktów cukierniczych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr2-7zc	Wybrane działy w technologii piekarstwa i ciastk	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr2-8zc	Zastosowanie preparatów enzymatycznych w te	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr3-1zc	Alergie pokarmowe	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			Gr3-2zc	Mody i systemy żywieniowe w świetle fizjologii	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0

Kod modułu / przedmiotu	I ROK, 1 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	I ROK, 2 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																				
A1										0,0										0,0
A2										0,0										0,0
										0,0	27 z				3,0					3,0
A4										0,0	5 z				0,0					0,0
										0,0			20 e		3,0					3,0
A6										0,0	18 z				2,0					2,0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	50 0	0 0	20 0	0 0	8,0	0 0	0 0	0 0	0,0	8,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																				
B1		9 z			1,0					1,0										0,0
B2										0,0		9 z			1,0					1,0
B3										0,0										0,0
Razem	0 0	9 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	9 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																				
C1	18 e				2,0	27 z			2,0	4,0										0,0
C2										0,0										0,0
C3										0,0										0,0
C4		12 z			1,0					1,0										0,0
C5										0,0										0,0
C6	9 e				0,5	18 z			0,5	1,0										0,0
C7										0,0										0,0
Razem	27 0	12 0	0 0	0 0	3,5	45 0	0 0	0 0	2,5	6,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																				
D11zc	18 e				2,0	27 z			3,0	5,0										0,0
D2zc	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0										0,0
D3zc	18 e				2,0	27 z			3,0	5,0										0,0
D4zc										0,0	9 e				1,0	18 z			2,0	3,0
D5zc										0,0	18 e				2,0	27 z			3,0	5,0
D6zc										0,0										0,0
D7zc	9 e				0,5	9 z			0,5	1,0										0,0
D8zc	9 e				0,5	9 z			0,5	1,0										0,0
Blok obieralny 4										0,0										0,0
Blok obieralny 5										0,0										0,0
Blok obieralny 6										0,0										0,0
Blok obieralny 7										0,0										0,0
Razem	72 0	0 0	0 0	0 0	7,0	90 0	0 0	0 0	9,0	16,0	27 0	0 0	0 0	0 0	3,0	45 0	0 0	0 0	5,0	8,0
Moduły/Przedmioty obieralne																				
A3-1										0,0	27 z				3,0					3,0
A3-2										0,0	27 z				3,0					3,0
A3-3										0,0	27 z				3,0					3,0
A3-4										0,0	27 z				3,0					3,0
A5-1										0,0			20 e		3,0					3,0
A5-2										0,0			20 e		3,0					3,0
r1-10zc										0,0										0,0
r1-11zc										0,0										0,0
r1-12zc										0,0										0,0
r1-13zc										0,0										0,0
r1-14zc										0,0										0,0
Gr1-1zc										0,0										0,0
Gr1-2zc										0,0										0,0
Gr1-3zc										0,0										0,0
Gr1-4zc										0,0										0,0
Gr1-5zc										0,0										0,0
Gr1-6zc										0,0										0,0
Gr1-7zc										0,0										0,0
Gr1-8zc										0,0										0,0
Gr1-9zc										0,0										0,0
Gr2-1zc										0,0										0,0
Gr2-2zc										0,0										0,0
Gr2-3zc										0,0										0,0
Gr2-4zc										0,0										0,0
Gr2-5zc										0,0										0,0
Gr2-6zc										0,0										0,0
Gr2-7zc										0,0										0,0
Gr2-8zc										0,0										0,0
Gr3-1zc										0,0										0,0
Gr3-2zc										0,0										0,0

Kod modułu / przedmiotu	II ROK, 3 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 4 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																				
A1				10 z	2,0					2,0										0,0
A2										0,0							0 z		20,0	20,0
										0,0										0,0
A4										0,0										0,0
										0,0										0,0
A6										0,0										0,0
Razem	0 0	0 0	0 0	10 0	2,0	0 0	0 0	0 0	0,0	2,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	20,0	20,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																				
B1										0,0										0,0
B2										0,0										0,0
B3	9 e				0,5	9 z			0,5	1,0										0,0
Razem	9 0	0 0	0 0	0 0	0,5	9 0	0 0	0 0	0,5	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																				
C1										0,0										0,0
C2	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0										0,0
C3	9 e				1,0	18 z			2,0	3,0										0,0
C4										0,0										0,0
C5										0,0	18 e					2,0	18 z		2,0	4,0
C6										0,0										0,0
C7	9 z				0,5	18 z			0,5	1,0										0,0
Razem	36 0	0 0	0 0	0 0	3,5	54 0	0 0	0 0	4,5	8,0	18 0	0 0	0 0	0 0	2,0	18 0	0 0	0 0	2,0	4,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																				
D11zc										0,0										0,0
D2zc										0,0										0,0
D3zc										0,0										0,0
D4zc										0,0										0,0
D5zc										0,0										0,0
D6zc										0,0	12 e					1,0	18 z		1,0	2,0
D7zc										0,0										0,0
D8zc										0,0										0,0
Blok obieralny 4	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Blok obieralny 5	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Blok obieralny 6	12 e				2,0	24 z			2,0	4,0										0,0
Blok obieralny 7	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
Razem	30 0	0 0	0 0	0 0	4,5	60 0	0 0	0 0	4,5	9,0	12 0	0 0	0 0	0 0	1,0	18 0	0 0	0 0	1,0	2,0
Moduły/Przedmioty obieralne																				
A3-1										0,0										0,0
A3-2										0,0										0,0
A3-3										0,0										0,0
A3-4										0,0										0,0
A5-1										0,0										0,0
A5-2										0,0										0,0
r1-10zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-11zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-12zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-13zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-14zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr1-1zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr1-2zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr1-3zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr1-4zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr1-5zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr1-6zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr1-7zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr1-8zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr1-9zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr2-1zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr2-2zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr2-3zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr2-4zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr2-5zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr2-6zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr2-7zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr2-8zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr3-1zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Gr3-2zc	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0

			Gr3-3zc	Normy i zalecenia żywieniowe - aspekty praktyc	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
6	2		Gr3-4zc	Żywienie różnych grup ludności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr3-6zc	Dietetyka bariatryczna	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr3-7zc	Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr3-8zc	Kultura żywienia w różnych regionach świata	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr4-1zc	Nowoczesne opakowania do żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
			Gr4-2zc	Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
7	1		Gr4-3zc	Projektowanie i eksploatacja linii technologiczny	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 z				0,5	12 e			0,5	1,0										0,0
			Gr4-5zc	Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
			Gr4-6zc	Wybrane działy z reologii	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
				Praktyki zawodowe																																																						
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0										0,0								4 z	4,0	4,0										0,0										0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	4 0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe																																																						
			S1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z				0,0					0,0										0,0										0,0										0,0
			S2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	2 z				0,0					0,0										0,0										0,0										0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	7 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	20	32	687	288	30	20	10	339	0	0	90,0	53,0	33,0	106 0	21 0	0 0	0 0	11,5	135 0	0 0	0 0	11,5	23,0	77 0	9 0	20 0	0 0	12,0	45 0	0 0	0 0	9,0	21,0	75 0	0 0	0 0	10 0	10,5	123 0	0 0	0 0	9,5	20,0	30 0	0 0	0 0	0 0	3,0	36 0	0 0	0 0	23,0	26,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
PD	praca dyplomowa
PR	praktyki

WNoŻiR

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **niestacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **technologia rybna**
Kod planu studiów: **TZZ_2A_N_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 3 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność: Blok	Obieralność: LOE	Obieralność: Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	LK	S	L	PD	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK, 1 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	I ROK, 2 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 3 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 4 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																																										
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	2,0	0,0	1,0									0,0										0,0				10 z	2,0					2,0													0,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	20,0	0,0									0,0										0,0										0,0							0 z			20,0	20,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5									0,0	27 z				3,0					3,0										0,0													0,0
			A4	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0									0,0	5 z				0,0					0,0										0,0													0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0			20 e		3,0					3,0										0,0													0,0
			A6	Zarządzanie i marketing	0	1	18	18	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	0,5									0,0	18 z				2,0					2,0										0,0													0,0
				Razem	1	5	80	50	0	20	10	0	0	0	30,0	20,0	3,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	50 0	0 0	20 0	0 0	8,0	0 0	0 0	0 0	0,0	8,0	0 0	0 0	0 0	10 0	2,0	0 0	0 0	0 0	0,0	2,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	20,0	20,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																																																										
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	9	0	9	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5		9 z			1,0				1,0										0,0										0,0													0,0
			B2	Statystyka stosowana	0	1	9	0	9	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5									0,0		9 z			1,0					1,0										0,0													0,0
			B3	Enzymologia	1	1	18	9	0	0	0	9	0	0	1,0	0,5	1,0									0,0										0,0	9 e				0,5	9 z			0,5	1,0												0,0
				Razem	1	3	36	9	18	0	0	9	0	0	3,0	0,5	2,0	0 0	9 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	9 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	9 0	0 0	0 0	0 0	0,5	9 0	0 0	0 0	0,5	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																																										
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok	1	1	45	18	0	0	0	27	0	0	4,0	2,0	1,5	18 e				2,0	27 z			2,0	4,0										0,0										0,0													0,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	1,0									0,0										0,0	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0												0,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	3,0	2,0	1,5									0,0										0,0	9 e				1,0	18 z			2,0	3,0												0,0
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp	0	1	12	0	12	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5		12 z			1,0				1,0										0,0										0,0													0,0
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	1,5									0,0										0,0										0,0	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0
			C6	Prawo żywnościowe	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	1,0	0,5	1,0	9 e				0,5	18 z			0,5	1,0									0,0										0,0													0,0
			C7	Zarządzanie jakością żywności	0	2	27	9	0	0	0	18	0	0	1,0	0,5	1,0									0,0										0,0	9 z				0,5	18 z			0,5	1,0												0,0
				Razem	5	8	210	81	12	0	0	117	0	0	18,0	9,0	8,0	27 0	12 0	0 0	0 0	3,5	45 0	0 0	0 0	2,5	6,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	36 0	0 0	0 0	0 0	3,5	54 0	0 0	0 0	4,5	8,0	18 0	0 0	0 0	0 0	2,0	18 0	0 0	0 0	2,0	4,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																																																									
			D10tr	Wybrane zagadnienia z parazytologii organizmo	1	1	30	12	0	0	0	18	0	0	2,0	1,0	1,5									0,0										0,0										0,0	12 e				1,0	18 z			1,0	2,0
			D1tr	Wybrane działy w technologii produktów rybnyc	1	1	36	12	0	0	0	24	0	0	4,0	3,0	2,0	12 e				1,0	24 z			3,0	4,0									0,0										0,0													0,0
			D2tr	Nowiny żywieniowo - dietetyczne	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,5									0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0													0,0
			D3tr	Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych d	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,5									0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0													0,0
			D4tr	Wybrane działy z technologii żywności (blok)	1	1	36	12	0	0	0	24	0	0	4,0	3,0	1,5	12 e				1,0	24 z			3,0	4,0									0,0										0,0													0,0
8	1			Blok obieralny 8	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0									0,0										0,0													0,0
9	1			Blok obieralny 9	0	2	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,0	9 z				1,0	9 z			1,0	2,0									0,0										0,0													0,0
10	1			Blok obieralny 10	0	2	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0	9 z				1,0	9 z			1,0	2,0										0,0													0,0
			D8tr	Produkcja surowców do wytwarzania żywności f	1	1	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,5	9 e				1,0	9 z			1,0	2,0									0,0										0,0													0,0
11	1			Blok obieralny 11	0	2	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0	9 z				1,0	9 z			1,0	2,0										0,0													0,0
4	1			Blok obieralny 4	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
5	2			Blok obieralny 5	2	2	36	12	0	0	0	24	0	0	4,0	2,0	2,0									0,0										0,0	12 e				2,0	24 z			2,0	4,0												0,0
6	1			Blok obieralny 6	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0									0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0												0,0
			Gr4-4tr	Wybrane działy w chłodnictwie i przechowalnict	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	2,0	1,0	1,5	18 e				1,0	18 z			1,0	2,0									0,0										0,0													0,0
				Razem	13	19	354	138	0	0	0	216	0	0	35,0	19,5	20,0	66 0	0 0	0 0	0 0	6,0	96 0	0 0	0 0	10,0	16,0	30 0	0 0	0 0	0 0	4,0	42 0	0 0	0 0	4,0	8,0	30 0	0 0	0 0	0 0	4,5	60 0	0 0	0 0	4,5	9,0	12 0	0 0	0 0	0 0	1,0	18 0	0 0	0 0	1,0	2,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																																																										
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5									0,0	27 z				3,0					3,0										0,0													0,0
			A3-2	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5									0,0	27 z				3,0					3,0										0,0													0,0
			A3-3	Etyka zawodowa	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5									0,0	27 z				3,0					3,0										0,0													0,0
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5									0,0	27 z				3,0					3,0										0,0													0,0
1	1		A5-1	Język angielski	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0			20 e		3,0					3,0										0,0													0,0
			A5-2	Język niemiecki	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0			20 e		3,0					3,0										0,0													0,0
8	1		D5-1tr	Przetwórstwo skorupiaków i mięczaków	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0									0,0										0,0													0,0
			D5-2tr	Bioinżynieria w przetwórstwie ryb i owoców mor	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0									0,0										0,0													0,0
9	1		D6-1tr	Produkcja surowców rybackich - akwakultura	0	2	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,0	9 z				1,0	9 z			1,0	2,0									0,0										0,0													0,0
			D6-2tr	Biologiczne zasoby wód	0	2	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,0	9 z				1,0	9 z			1,0	2,0									0,0										0,0													0,0
10	1		D7-1tr	Gospodarka odpadami w zakładzie przetwórstw	0	2	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0	9 z				1,0	9 z			1,0	2,0										0,0													0,0
			D7-2tr	Biologiczne przetwórstwo odpadów w przetwórs	0	2	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0	9 z				1,0	9 z			1,0	2,0										0,0													0,0
11	1		D9-1tr	Identyfikacja surowców i żywności pochodzenia	0	2	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0	9 z				1,0	9 z			1,0	2,0										0,0													0,0
			D9-2tr	Certyfikacja w produkcji rybackiej	0	2	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0	9 z				1,0	9 z			1,0	2,0										0,0													0,0
4	1		Gr1-10tr	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-11tr	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-12tr	Towaroznawstwo napojów	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-13tr	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-14tr	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-1tr	Analityka żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-2tr	Ogólne towaroznawstwo żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-3tr	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-4tr	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-5tr	Patogeny w żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-6tr	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-7tr	Higieniczno-toksykologiczna ocena opakowań	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0
			Gr1-8tr	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0									0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0													0,0

			Gr1-9tr	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobi	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr2-1tr	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łown	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr2-2tr	Biologiczne podstawy jakości mięsa	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr2-3tr	Izolaty, koncentraty i biopreparaty spożywcze ry	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
5	2		Gr2-4tr	Usługi gastronomiczne i cateringowe	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr2-5tr	Surowce pomocnicze i dodatki do żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr2-6tr	Technologia produktów cukierniczych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr2-7tr	Wybrane działy w technologii piekarstwa i ciast	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr2-8tr	Zastosowanie preparatów enzymatycznych w te	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr3-1tr	Alergie pokarmowe	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr3-2tr	Mody i systemy żywieniowe w świetle fizjologii	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr3-3tr	Normy i zalecenia żywieniowe - aspekty praktyc	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
6	1		Gr3-4tr	Żywienie różnych grup ludności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr3-6tr	Dietetyka bariatryczna	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr3-7tr	Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr3-8tr	Kultura żywienia w różnych regionach świata	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			Gr4-1tr	Nowoczesne opakowania do żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
			Gr4-2tr	Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
7	1		Gr4-3tr	Projektowanie i eksploatacja linii technologiczny	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 z				0,5	12 e			0,5	1,0										0,0
			Gr4-5tr	Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
			Gr4-6tr	Wybrane działy z reologii	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
				Praktyki zawodowe																																																								
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0										0,0								4 z	4,0	4,0										0,0										0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	4 0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe																																																								
			S1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z				0,0					0,0										0,0										0,0										0,0
			S2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	2 z				0,0					0,0										0,0										0,0										0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	7 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	20	38	687	285	30	20	10	342	0	0	90,0	53,0	33,0	100 0	21 0	0 0	0 0	10,5	141 0	0 0	0 0	12,5	23,0	80 0	9 0	20 0	0 0	13,0	42 0	0 0	0 0	8,0	21,0	75 0	0 0	0 0	10 0	10,5	123 0	0 0	0 0	9,5	20,0	30 0	0 0	0 0	0 0	3,0	36 0	0 0	0 0	23,0	26,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
PD	praca dyplomowa
PR	praktyki

WNoŻiR

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **niestacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **technologia i biotechnologia żywności**
Kod planu studiów: **TZZ_2A_N_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 3 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność: Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	LK	S	L	PD	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego													
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	2,0	0,0	1,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	20,0	0,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
			A4	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A6	Zarządzanie i marketing	0	1	18	18	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	0,5
				Razem	1	5	80	50	0	20	10	0	0	0	30,0	20,0	3,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego													
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	9	0	9	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5
			B2	Statystyka stosowana	0	1	9	0	9	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5
			B3	Enzymologia	1	1	18	9	0	0	0	9	0	0	1,0	0,5	1,0
				Razem	1	3	36	9	18	0	0	9	0	0	3,0	0,5	2,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego													
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok	1	1	45	18	0	0	0	27	0	0	4,0	2,0	1,5
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	1,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	3,0	2,0	1,5
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp	0	1	12	0	12	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	1,5
			C6	Prawo żywnościowe	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	1,0	0,5	1,0
			C7	Zarządzanie jakością żywności	0	2	27	9	0	0	0	18	0	0	1,0	0,5	1,0
				Razem	5	8	210	81	12	0	0	117	0	0	18,0	9,0	8,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe													
			D10tibz	Wybrane działy w chłodnictwie i przechowalnict	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	2,0	1,0	1,5
			D1tibz	Wybrane działy w technologii mięsa i drobiu	1	1	45	18	0	0	0	27	0	0	5,0	3,0	1,5
			D2tibz	Wybrane działy w technologii mleczarskiej	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	3,0	2,0	1,5
			D3tibz	Wybrane działy w technologii produktów roślinn	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	1,5
			D4tibz	Wybrane działy w technologii przetwórstw ryb i	1	1	18	9	0	0	0	9	0	0	2,0	1,0	1,5
			D5tibz	Inżynieria genetyczna w przetwórstwie żywnośc	0	2	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,5
			D6tibz	Molekularne metody oceny surowców i produkto	0	2	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,5
			D7tibz	Nowiny żywieniowo - dietetyczne	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,5
			D8tibz	Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,5
			D9tibz	Surowce uboczne i dodatki niemleczne w techn	1	1	30	12	0	0	0	18	0	0	2,0	1,0	1,5
4	1			Blok obieralny 4	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
5	2			Blok obieralny 5	2	2	36	12	0	0	0	24	0	0	4,0	2,0	2,0
6	1			Blok obieralny 6	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0
				Razem	13	17	354	138	0	0	0	216	0	0	35,0	18,5	20,0
				Moduły/Przedmioty obieralne													
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
			A3-2	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
			A3-3	Etyka zawodowa	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5
1	1		A5-1	Język angielski	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A5-2	Język niemiecki	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
4	1		1-10tibz	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			1-11tibz	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			1-12tibz	Towaroznawstwo napojów	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			1-13tibz	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			1-14tibz	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	2,0
			r1-1tibz	Analityka żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-2tibz	Ogólne towaroznawstwo żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-3tibz	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-4tibz	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-5tibz	Patogeny w żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-6tibz	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-7tibz	Higieniczno-toksykologiczna ocena opakowań	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-8tibz	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r1-9tibz	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobi	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
5	2		r2-1tibz	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łown	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r2-2tibz	Biologiczne podstawy jakości mięsa	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r2-3tibz	Izolaty, koncentraty i biopreparaty spożywcze ry	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r2-4tibz	Usługi gastronomiczne i cateringowe	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r2-5tibz	Surowce pomocnicze i dodatki do żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r2-6tibz	Technologia produktów cukierniczych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r2-7tibz	Wybrane działy w technologii piekarstwa i ciast	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			r2-8tibz	Zastosowanie preparatów enzymatycznych w te	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0

Kod modułu / przedmiotu	I ROK, 1 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	I ROK, 2 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																				
A1										0,0										0,0
A2										0,0										0,0
Blok obieralny 2										0,0	27 z				3,0					3,0
A4										0,0	5 z				0,0					0,0
Blok obieralny 1										0,0			20 e		3,0					3,0
A6										0,0	18 z				2,0					0,0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	50 0	0 0	20 0	0 0	8,0	0 0	0 0	0 0	0,0	8,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																				
B1		9 z			1,0					1,0										0,0
B2										0,0		9 z			1,0					1,0
B3										0,0										0,0
Razem	0 0	9 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	9 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																				
C1	18 e				2,0	27 z			2,0	4,0										0,0
C2										0,0										0,0
C3										0,0										0,0
C4		12 z			1,0					1,0										0,0
C5										0,0										0,0
C6	9 e				0,5	18 z			0,5	1,0										0,0
C7										0,0										0,0
Razem	27 0	12 0	0 0	0 0	3,5	45 0	0 0	0 0	2,5	6,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																				
D10tibz	18 e				1,0	18 z			1,0	2,0										0,0
D1tibz					2,0	27 z			3,0	5,0										0,0
D2tibz	9 e				1,0	18 z			2,0	3,0										0,0
D3tibz	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0										0,0
D4tibz										0,0	9 e				1,0	9 z			1,0	2,0
D5tibz	6 z				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
D6tibz										0,0	6 z				1,0	12 z			1,0	2,0
D7tibz										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0
D8tibz										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0
D9tibz										0,0										0,0
Blok obieralny 4										0,0										0,0
Blok obieralny 5										0,0										0,0
Blok obieralny 6										0,0										0,0
Blok obieralny 7										0,0										0,0
Razem	69 0	0 0	0 0	0 0	7,0	93 0	0 0	0 0	9,0	16,0	27 0	0 0	0 0	0 0	4,0	45 0	0 0	0 0	4,0	8,0
Moduły/Przedmioty obieralne																				
A3-1										0,0	27 z				3,0					3,0
A3-2										0,0	27 z				3,0					3,0
A3-3										0,0	27 z				3,0					3,0
A3-4										0,0	27 z				3,0					3,0
A5-1										0,0			20 e		3,0					3,0
A5-2										0,0			20 e		3,0					3,0
1-10tibz										0,0										0,0
1-11tibz										0,0										0,0
1-12tibz										0,0										0,0
1-13tibz										0,0										0,0
1-14tibz										0,0										0,0
r1-1tibz										0,0										0,0
r1-2tibz										0,0										0,0
r1-3tibz										0,0										0,0
r1-4tibz										0,0										0,0
r1-5tibz										0,0										0,0
r1-6tibz										0,0										0,0
r1-7tibz										0,0										0,0
r1-8tibz										0,0										0,0
r1-9tibz										0,0										0,0
r2-1tibz										0,0										0,0
r2-2tibz										0,0										0,0
r2-3tibz										0,0										0,0
r2-4tibz										0,0										0,0
r2-5tibz										0,0										0,0
r2-6tibz										0,0										0,0
r2-7tibz										0,0										0,0
r2-8tibz										0,0										0,0

Kod modułu / przedmiotu	II ROK, 3 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 4 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																				
A1				10 z	2,0					2,0										0,0
A2										0,0								0 z		20,0
Blok obieralny 2										0,0										0,0
A4										0,0										0,0
Blok obieralny 1										0,0										0,0
A6										0,0										0,0
Razem	0 0	0 0	0 0	10 0	2,0	0 0	0 0	0 0	0,0	2,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	20,0	20,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																				
B1										0,0										0,0
B2										0,0										0,0
B3	9 e				0,5	9 z			0,5	1,0										0,0
Razem	9 0	0 0	0 0	0 0	0,5	9 0	0 0	0 0	0,5	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																				
C1										0,0										0,0
C2	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0										0,0
C3	9 e				1,0	18 z			2,0	3,0										0,0
C4										0,0										0,0
C5										0,0	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0
C6										0,0										0,0
C7	9 z				0,5	18 z			0,5	1,0										0,0
Razem	36 0	0 0	0 0	0 0	3,5	54 0	0 0	0 0	4,5	8,0	18 0	0 0	0 0	0 0	2,0	18 0	0 0	0 0	2,0	4,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																				
D10tibz										0,0										0,0
D1tibz										0,0										0,0
D2tibz										0,0										0,0
D3tibz										0,0										0,0
D4tibz										0,0										0,0
D5tibz										0,0										0,0
D6tibz										0,0										0,0
D7tibz										0,0										0,0
D8tibz										0,0										0,0
D9tibz										0,0	12 e				1,0	18 z			1,0	2,0
Blok obieralny 4	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Blok obieralny 5	12 e				2,0	24 z			2,0	4,0										0,0
Blok obieralny 6	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Blok obieralny 7	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
Razem	30 0	0 0	0 0	0 0	4,5	60 0	0 0	0 0	4,5	9,0	12 0	0 0	0 0	0 0	1,0	18 0	0 0	0 0	1,0	2,0
Moduły/Przedmioty obieralne																				
A3-1										0,0										0,0
A3-2										0,0										0,0
A3-3										0,0										0,0
A3-4										0,0										0,0
A5-1										0,0										0,0
A5-2										0,0										0,0
1-10tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
1-11tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
1-12tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
1-13tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
1-14tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-1tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-2tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-3tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-4tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-5tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-6tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-7tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-8tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r1-9tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r2-1tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r2-2tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r2-3tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r2-4tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r2-5tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r2-6tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r2-7tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
r2-8tibz	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0

6	1		r3-1tibz	Alergie pokarmowe	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			r3-2tibz	Mody i systemy żywieniowe w świetle fizjologii	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			r3-3tibz	Normy i zalecenia żywieniowe - aspekty praktyc	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			r3-4tibz	Żywienie różnych grup ludności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			r3-6tibz	Dietetyka bariatryczna	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			r3-7tibz	Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
			r3-8tibz	Kultura żywienia w różnych regionach świata	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0										0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
7	1		r4-1tibz	Nowoczesne opakowania do żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
			r4-2tibz	Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
			r4-3tibz	Projektowanie i eksploatacja linii technologiczny	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 z				0,5	12 e			0,5	1,0										0,0
			r4-5tibz	Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
			r4-6tibz	Wybrane działy z reologii	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
				Praktyki zawodowe																																																					
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0										0,0								4 z	4,0	4,0										0,0										0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	4 0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe																																																					
			S1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z				0,0					0,0										0,0										0,0										0,0
			S2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	2 z				0,0					0,0										0,0										0,0										0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	7 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	20	36	687	285	30	20	10	342	0	0	90,0	52,0	33,0	103 0	21 0	0 0	0 0	11,5	138 0	0 0	0 0	11,5	23,0	77 0	9 0	20 0	0 0	13,0	45 0	0 0	0 0	8,0	21,0	75 0	0 0	0 0	10 0	10,5	123 0	0 0	0 0	9,5	20,0	30 0	0 0	0 0	0 0	3,0	36 0	0 0	0 0	23,0	26,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
PD	praca dyplomowa
PR	praktyki

WNoŻiR

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **niestacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **ocena, analiza i zarządzanie jakością żywności**
Kod planu studiów: **TZZ_2A_N_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 3 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność: Blok	Obieralność: LOE	Obieralność: Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	LK	S	L	PD	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK, 1 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	I ROK, 2 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 3 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 4 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	LK	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																																										
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	10	0	0	0	10	0	0	0	2,0	0,0	1,0										0,0										0,0				10 z	2,0					2,0												0,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	20,0	0,0										0,0										0,0										0,0								0 z		20,0	20,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5								0,0	27 z				3,0					3,0										0,0												0,0
			A4	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0								0,0	5 z				0,0					0,0										0,0												0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0								0,0			20 e		3,0					3,0										0,0												0,0
			A6	Zarządzanie i marketing	0	1	18	18	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	0,5								0,0	18 z				2,0					2,0										0,0												0,0
				Razem	1	5	80	50	0	20	10	0	0	0	30,0	20,0	3,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0,0	0,0	50 0	0 0	20 0	0 0	8,0	0 0	0 0	0 0	0,0	8,0	0 0	0 0	0 0	10 0	2,0	0 0	0 0	0 0	0,0	2,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	20,0	20,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																																																										
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	9	0	9	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5		9 z			1,0					1,0										0,0										0,0												0,0
			B2	Statystyka stosowana	0	1	9	0	9	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5								0,0		9 z			1,0					1,0										0,0												0,0
			B3	Enzymologia	1	1	18	9	0	0	0	9	0	0	1,0	0,5	1,0								0,0										0,0	9 e				0,5	9 z			0,5	1,0												0,0
				Razem	1	3	36	9	18	0	0	9	0	0	3,0	0,5	2,0	0 0	9 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	9 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	9 0	0 0	0 0	0 0	0,5	9 0	0 0	0 0	0,5	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																																										
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok	1	1	45	18	0	0	0	27	0	0	4,0	2,0	1,5	18 e				2,0	27 z			2,0	4,0										0,0										0,0												0,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	1,0										0,0										0,0	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0												0,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	3,0	2,0	1,5										0,0										0,0	9 e				1,0	18 z			2,0	3,0												0,0
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp	0	1	12	0	12	0	0	0	0	0	1,0	0,0	0,5		12 z			1,0					1,0										0,0										0,0												0,0
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	1,5								0,0										0,0										0,0	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0
			C6	Prawo żywnościowe	1	1	27	9	0	0	0	18	0	0	1,0	0,5	1,0	9 e				0,5	18 z			0,5	1,0										0,0										0,0												0,0
			C7	Zarządzanie jakością żywności	0	2	27	9	0	0	0	18	0	0	1,0	0,5	1,0								0,0										0,0	9 z				0,5	18 z			0,5	1,0												0,0
				Razem	5	8	210	81	12	0	0	117	0	0	18,0	9,0	8,0	27 0	12 0	0 0	0 0	3,5	45 0	0 0	0 0	2,5	6,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	36 0	0 0	0 0	0 0	3,5	54 0	0 0	0 0	4,5	8,0	18 0	0 0	0 0	0 0	2,0	18 0	0 0	0 0	2,0	4,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																																																									
			D1oaiz	Wybrane działy z toksykologii	1	1	63	24	0	0	0	39	0	0	7,0	4,0	3,0	24 e				3,0	39 z			4,0	7,0										0,0										0,0												0,0
			D2oaiz	Wybrane działy w analizie i ocenie jakości żywn	1	1	63	24	0	0	0	39	0	0	7,0	4,0	3,0	24 e				3,0	39 z			4,0	7,0										0,0										0,0												0,0
			D3oaiz	Nowiny żywieniowo - dietetyczne	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,5								0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0												0,0
			D4toaiz	Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych g	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,5								0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0												0,0
			D5oaiz	Wybrane działy z technologii żywności (blok)	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	4,0	2,0	3,0								0,0	18 e				2,0	18 z			2,0	4,0										0,0												0,0
			D6oaizjz	Środowiskowe zagrożenia bezpieczeństwa żywn	1	1	36	18	0	0	0	18	0	0	2,0	1,0	1,5								0,0										0,0										0,0	18 e				1,0	18 z			1,0	2,0
			D7oaiz	Towaroznawstwo wyrobów cukierniczych	1	1	30	12	0	0	0	18	0	0	2,0	1,0	1,5	12 e				1,0	18 z			1,0	2,0										0,0										0,0												0,0
4	2			Blok obieralny 4	2	2	36	12	0	0	0	24	0	0	4,0	2,0	2,0								0,0										0,0	12 e				2,0	24 z			2,0	4,0												0,0
5	1			Blok obieralny 5	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
6	1			Blok obieralny 6	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0								0,0										0,0	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0												0,0
				Razem	12	12	354	138	0	0	0	216	0	0	35,0	18,5	20,0	60 0	0 0	0 0	0 0	7,0	96 0	0 0	0 0	9,0	16,0	30 0	0 0	0 0	0 0	4,0	42 0	0 0	0 0	4,0	8,0	30 0	0 0	0 0	0 0	4,5	60 0	0 0	0 0	4,5	9,0	18 0	0 0	0 0	0 0	1,0	18 0	0 0	0 0	1,0	2,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																																																										
			A3-1	Bioetyka	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5								0,0	27 z				3,0					3,0										0,0												0,0
2	1		A3-2	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5								0,0	27 z				3,0					3,0										0,0												0,0
			A3-3	Etyka zawodowa	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5								0,0	27 z				3,0					3,0										0,0												0,0
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	27	27	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	0,5								0,0	27 z				3,0					3,0										0,0												0,0
1	1		A5-1	Język angielski	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0								0,0			20 e		3,0					3,0										0,0												0,0
			A5-2	Język niemiecki	1	0	20	0	0	20	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0								0,0			20 e		3,0					3,0										0,0												0,0
4	2		-10oaiz	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			-11oaiz	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			-12oaiz	Towaroznawstwo napojów	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			-13oaiz	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			-14oaiz	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			1-1oaiz	Analityka żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			1-2oaiz	Ogólne towaroznawstwo żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			1-3oaiz	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			1-4oaiz	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			1-5oaiz	Patogeny w żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			1-6oaiz	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			1-7oaiz	Higieniczno-toksykologiczna ocena opakowań	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			1-8oaiz	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			1-9oaiz	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobi	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
5	1		2-1oaiz	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łown	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			2-2oaiz	Biologiczne podstawy jakości mięsa	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			2-3oaiz	Izolaty, koncentraty i biopreparaty spożywcze ry	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			2-4oaiz	Usługi gastronomiczne i cateringowe	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			2-5oaiz	Surowce pomocnicze i dodatki do żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			2-6oaiz	Technologia produktów cukierniczych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			2-7oaiz	Wybrane działy w technologii piekarstwa i ciastk	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			2-8oaizj	Zastosowanie preparatów enzymatycznych w te	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			3-1oaiz	Alergie pokarmowe	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			3-2oaiz	Mody i systemy żywieniowe w świetle fizjologii	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0
			3-3oaiz	Normy i zalecenia żywieniowe - aspekty praktyc	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0								0,0										0,0	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0												0,0

6	1		3-4oaiz	Żywienie różnych grup ludności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			3-6oaiz	Dietetyka bariatryczna	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			3-7oaiz	Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			3-8oaiz	Kultura żywienia w różnych regionach świata	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	2,0	1,0	1,0
			4-1oaiz	Nowoczesne opakowania do żywności	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0
			4-2oaiz	Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0
7	1		4-3oaiz	Projektowanie i eksploatacja linii technologiczny	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0
			4-5oaiz	Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0
			4-6oaiz	Wybrane działy z reologii	1	1	18	6	0	0	0	12	0	0	1,0	0,5	1,0
				Praktyki zawodowe													
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe													
			S1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			S2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
				SUMA	19	31	687	285	30	20	10	342	0	0	90,0	52,0	33,0

Żywienie różnych grup ludności										0,0										0,0
Dietetyka bariatryczna										0,0										0,0
Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych										0,0										0,0
Kultura żywienia w różnych regionach świata										0,0										0,0
Nowoczesne opakowania do żywności										0,0										0,0
Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz										0,0										0,0
Projektowanie i eksploatacja linii technologiczny										0,0										0,0
Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego										0,0										0,0
Wybrane działy z reologii										0,0										0,0
Praktyka zawodowa										0,0								4 z	4,0	4,0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	4 0	4,0	4,0
Szkolenie bhp	5 z				0,0					0,0										0,0
Podstawy informacji naukowej	2 z				0,0					0,0										0,0
Razem	7 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
SUMA	94 0	21 0	0 0	0 0	11,5	141 0	0 0	0 0	11,5	23,0	80 0	9 0	20 0	0 0	13,0	42 0	0 0	0 0	8,0	21,0

Żywienie różnych grup ludności	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Dietetyka bariatryczna	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Kultura żywienia w różnych regionach świata	6 e				1,0	12 z			1,0	2,0										0,0
Nowoczesne opakowania do żywności	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
Projektowanie i eksploatacja linii technologiczny	6 z				0,5	12 e			0,5	1,0										0,0
Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
Wybrane działy z reologii	6 e				0,5	12 z			0,5	1,0										0,0
Praktyka zawodowa										0,0										0,0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
Szkolenie bhp										0,0										0,0
Podstawy informacji naukowej										0,0										0,0
Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
SUMA	75 0	0 0	0 0	10 0	10,5	123 0	0 0	0 0	9,5	20,0	36 0	0 0	0 0	0 0	3,0	36 0	0 0	0 0	23,0	26,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
LK	lektorat
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
PD	praca dyplomowa
PR	praktyki

WNoŻiR

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **żywienie człowieka**
Kod planu studiów: **TZZ_2A_S_2020_2021_L**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 2 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność			Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ		Liczba godzin								Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK																				II ROK									
																		1 semestr										2 semestr										3 semestr									
								Forma zajęć										Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne			ECTS	ECTS w semestrze	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne			ECTS	ECTS w semestrze	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne			ECTS	ECTS w semestrze
Blok	LOE	Grupa			L. egz.	L. zal.	Suma	W	A	PD	S	L	LK	PR				W	A	PD	S		L	LK	PR			W	A	PD	S		L	LK	PR			W	A	PD	S		L	LK	PR		
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																											
			A-5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0										0,0	5 z				0,0					0,0										0,0
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	0	2,0	0,0	1,0										0,0				15 z	2,0					2,0										0,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	0,0	0,0										0,0										0,0			0 z		20,0					20,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A4	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0										0,0	30 z				2,0					2,0										0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
				Razem	1	5	125	80	0	0	15	0	30	0	30,0	3,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	30 0	0 0	3,0	3,0	80 0	0 0	0 0	15 0	7,0	0 0	0 0	0 0	0,0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	20,0	0 0	0 0	0 0	0,0	20,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																																											
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0		15 z			1,0					1,0										0,0										0,0
			B2	Statystyka stosowana	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0										0,0		15 z			1,0					1,0										0,0
			B3	Enzymologia	1	1	30	15	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	15 e				0,5	15 z			0,5	1,0
				Razem	1	3	60	15	30	0	0	15	0	0	3,0	0,5	3,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	0,5	15 0	0 0	0 0	0,5	1,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																											
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok)	1	1	75	30	0	0	0	45	0	0	4,0	2,0	4,0	30 e				2,0	45 z			2,0	4,0										0,0										0,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	2,0										0,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	45	15	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	3,0										0,0	15 e				1,0	30 z			2,0	3,0										0,0
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle spo	0	1	20	0	20	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0										0,0		20 z			1,0					1,0										0,0
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i eko	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,0										0,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0
			C6	Prawo żywnościowe	0	2	45	15	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z				0,5	30 z			0,5	1,0										0,0										0,0
			C7	Zarządzanie jakością żywności	0	2	45	15	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z				0,5	30 z			0,5	1,0										0,0										0,0
				Razem	4	9	350	135	20	0	0	195	0	0	18,0	9,0	15,0	60 0	0 0	0 0	0 0	3,0	105 0	0 0	0 0	3,0	6,0	75 0	20 0	0 0	0 0	6,0	90 0	0 0	0 0	6,0	12,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																																											
			D1zc	Żywienie w różnych stanach fizjologicznych	1	1	75	30	0	0	0	45	0	0	5,0	3,0	5,0	30 e				2,0	45 z			3,0	5,0										0,0										0,0
			D2zc	Żywienie kliniczne i dietoterapia	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	4,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0										0,0
			D3zc	Patofizjologia w żywieniu człowieka	1	1	75	30	0	0	0	45	0	0	5,0	3,0	5,0	30 e				2,0	45 z			3,0	5,0										0,0										0,0
			D4zc	Biochemiczne i fizjologiczne podstawy zdrowia	1	1	45	15	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	3,0										0,0	15 e				1,0	30 z			2,0	3,0										0,0
			D5zc	Wybrane działy w technologii żywności	1	1	75	30	0	0	0	45	0	0	5,0	3,0	3,5										0,0	30 e				2,0	45 z			3,0	5,0										0,0
			D6zc	Diagnostyka w gabinecie dietetyka	1	1	50	20	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	20 e				1,0	30 z			1,0	2,0										0,0
			D7zc	Żywienie w turystyce	1	1	30	15	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0	15 e				0,5	15 z			0,5	1,0										0,0										0,0
			D8zc	Żywność wzbogacana, suplementy diety i wyroby	1	1	30	15	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0	15 e				0,5	15 z			0,5	1,0										0,0										0,0
4	1			Blok obieralny 4	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
5	1			Blok obieralny 5	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
6	2			Blok obieralny 6	2	2	60	20	0	0	0	40	0	0	4,0	2,0	4,0										0,0										0,0	20 e				2,0	40 z			2,0	4,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
				Razem	13	13	590	235	0	0	0	355	0	0	35,0	19,7	33,5	120 0	0 0	0 0	0 0	7,0	150 0	0 0	0 0	9,0	16,0	65 0	0 0	0 0	0 0	4,0	105 0	0 0	0 0	6,0	10,0	50 0	0 0	0 0	0 0	4,3	100 0	0 0	0 0	4,7	9,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																																											
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-2	Etyka zawodowa	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
1	1		A4-1	Język angielski	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
			A4-2	Język niemiecki	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
4	1		Gr1-10zc	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie ja	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-11zc	Towaroznawstwo zywności ekologicznej	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-12zc	Towaroznawstwo napojów	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-13zc	Towaroznawstwo żywnoścci specjalnego przezn	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-14zc	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-1zc	Analityka żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-2zc	Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-3zc	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-4zc	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0

			Gr1-5zc	Patogeny w żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-6zc	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-7zc	Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-8zc	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-9zc	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobio	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
5	1		Gr2-1zc	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łowne	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-2zc	Biologiczne podstawy jakości mięsa	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-3zc	Izolaty, koncentraty i biopreparaty spożywcze z n	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-4zc	Usługi gastronomiczne i cateringowe	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-5zc	Surowce pomocnicze i dodatki do żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-6zc	Technologia produktów cukierniczych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-7zc	Wybrane działy w technologii piekarstwa i ciastka	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-8zc	Zastosowanie preparatów enzymatycznych w tec	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
6	2		Gr3-1zc	Alergie pokarmowe	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-2zc	Mody i systemy żywieniowe w świetle fizjologii	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-3zc	Normy i zalecenia żywieniowe - aspekty praktycz	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-4zc	Żywienie różnych grup ludności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-6zc	Dietetyka bariatryczna	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-7zc	Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-8zc	Kultura żywienia w różnych regionach świata	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
7	1		Gr4-1zc	Nowoczesne opakowania do żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			Gr4-2zc	Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			Gr4-3zc	Projektowanie i eksploatacja linii technologicznyc	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 z				0,3	20 e			0,7	1,0
			Gr4-5zc	Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			Gr4-6zc	Wybrane działy z reologii	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			Praktyki zawodowe																																															
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0								4 z	4,0	4,0										0,0										0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	4 0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
			Przedmioty jednorazowe																																														
			SZ1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z				0,0					0,0										0,0										0,0
			SZ2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	2 z				0,0					0,0										0,0										0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	7 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	19	33	1132	472	50	0	15	565	30	0	90,0	36,2	55,5	187 0	15 0	0 0	0 0	11,0	255 0	30 0	0 0	19,0	30,0	220 0	35 0	0 0	15 0	18,0	195 0	0 0	0 0	12,0	30,0	65 0	0 0	0 0	0 0	24,8	115 0	0 0	0 0	5,2	30,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
PD	praca dyplomowa
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
LK	lektorat
PR	praktyki

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

WNoŻiR

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **technologia rybna**
Kod planu studiów: **TZZ_2A_S_2020_2021_L**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 2 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność			Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ		Liczba godzin								Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK																										II ROK								
								Forma zajęć										1 semestr									2 semestr										3 semestr													
																		Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne			ECTS	ECTS w semestrze	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne			ECTS	ECTS w semestrze	Zajęcia audytoryjne				ECTS	Zajęcia praktyczne			ECTS	ECTS w semestrze
Blok	LOE	Grupa			L. egz.	L. zal.	Suma	W	A	PD	S	L	LK	PR				W	A	PD	S		L	LK	PR			W	A	PD	S		L	LK	PR			W	A	PD	S		L	LK	PR		
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																																			
			A-5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0										0,0	5 z				0,0					0,0										0,0
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	0	2,0	0,0	1,0										0,0				15 z	2,0					2,0										0,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	0,0	0,0										0,0										0,0			0 z		20,0					20,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A4	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0										0,0	30 z				2,0					2,0										0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0						30 e			3,0	3,0										0,0										0,0
				Razem	1	5	125	80	0	0	15	0	30	0	30,0	3,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	30 0	0 0	3,0	3,0	80 0	0 0	0 0	15 0	7,0	0 0	0 0	0 0	0,0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	20,0	0 0	0 0	0 0	0,0	20,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																																																			
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0		15 z			1,0					1,0										0,0										0,0
			B2	Statystyka stosowana	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0										0,0		15 z			1,0					1,0										0,0
			B3	Enzymologia	1	1	30	15	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	15 e				0,5	15 z			0,5	1,0
				Razem	1	3	60	15	30	0	0	15	0	0	3,0	0,5	3,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	0,5	15 0	0 0	0 0	0,5	1,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																																			
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok)	1	1	75	30	0	0	0	45	0	0	4,0	2,0	4,0	30 e				2,0	45 z			2,0	4,0										0,0										0,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	2,0										0,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	45	15	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	3,0										0,0	15 e				1,0	30 z			2,0	3,0										0,0
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle spo	0	1	20	0	20	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0										0,0		20 z			1,0					1,0										0,0
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i eko	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,0										0,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0
			C6	Prawo żywnościowe	0	2	45	15	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z				0,5	30 z			0,5	1,0										0,0										0,0
			C7	Zarządzanie jakością żywności	0	2	45	15	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z				0,5	30 z			0,5	1,0										0,0										0,0
				Razem	4	9	350	135	20	0	0	195	0	0	18,0	9,0	15,0	60 0	0 0	0 0	0 0	3,0	105 0	0 0	0 0	3,0	6,0	75 0	20 0	0 0	0 0	6,0	90 0	0 0	0 0	6,0	12,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																																																			
			D10tr	Wybrane zagadnienia z parazytologii organizmów	1	1	50	20	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	20 e				1,0	30 z			1,0	2,0										0,0
			D11tr	Wybrane działy w chłodnictwie i przechowalnictw	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0	30 e				1,0	30 z			1,0	2,0										0,0										0,0
			D1tr	Wybrane działy w technologii produktów rybnych	1	1	60	20	0	0	0	40	0	0	4,0	3,0	3,5	20 e				1,0	40 z			3,0	4,0										0,0										0,0
			D2tr	Nowiny żywieniowo - dietetyczne	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0
			D3tr	Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych ok	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0
			D4tr	Wybrane działy w technologii żywności	1	1	60	20	0	0	0	40	0	0	4,0	3,0	3,0	20 e				1,0	40 z			3,0	4,0										0,0										0,0
8	1			Blok obieralny 8	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0										0,0
9	1			Blok obieralny 9	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	1,5	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0										0,0
10	1			Blok obieralny 10	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0
			D8tr	Produkcja surowców do wytwarzania żywności fu	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0										0,0
11	1			Blok obieralny 11	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0
4	1			Blok obieralny 4	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
5	2			Blok obieralny 5	2	2	60	20	0	0	0	40	0	0	4,0	2,0	4,0										0,0										0,0	20 e				2,0	40 z			2,0	4,0
6	1			Blok obieralny 6	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
				Razem	12	20	590	230	0	0	0	360	0	0	35,0	19,7	33,0	110 0	0 0	0 0	0 0	6,0	160 0	0 0	0 0	10,0	16,0	70 0	0 0	0 0	0 0	5,0	100 0	0 0	0 0	5,0	10,0	50 0	0 0	0 0	0 0	4,3	100 0	0 0	0 0	4,7	9,0
Moduły/Przedmioty obieralne																																																			
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-2	Etyka zawodowa	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
1	1		A4-1	Język angielski	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
			A4-2	Język niemiecki	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
8	1		D5-1tr	Przetwórstwo skorupiaków i mięczaków	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0										0,0
			D5-2tr	Bioinżynieria w przetwórstwie ryb i owoców morz	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0										0,0
9	1		D6-1tr	Produkcja surowców rybackich - akwakultura	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	1,5	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0										0,0
			D6-2tr	Biologiczne zasoby wód	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	1,5	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0										0,0
10	1		D7-1tr	Gospodarka odpadami w zakładzie przetwórstwa	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0
			D7-2tr	Biologiczne przetwarzanie odpadów w przetwórs	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0

11	1		D9-1tr	Identyfikacja surowców i żywności pochodzenia v	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0
			D9-2tr	Certyfikacja w produkcji rybackiej i przetwórstwie	0	2	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	15 z				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0
4	1		Gr1-10tr	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie ja	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-11tr	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-12tr	Towaroznawstwo napojów	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-13tr	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-14tr	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-1tr	Analityka żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-2tr	Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-3tr	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-4tr	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-5tr	Patogeny w żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-6tr	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-7tr	Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-8tr	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr1-9tr	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobio	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
5	2		Gr2-1tr	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łowne	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-2tr	Biologiczne podstawy jakości mięsa	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-3tr	Izolaty, koncentraty i biopreparaty spożywcze z r	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-4tr	Usługi gastronomiczne i cateringowe	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-5tr	Surowce pomocnicze i dodatki do żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-6tr	Technologia produktów cukierniczych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-7tr	Wybrane działy w technologii piekarstwa i ciastka	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr2-8tr	Zastosowanie preparatów enzymatycznych w tec	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
6	1		Gr3-1tr	Alergie pokarmowe	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-2tr	Mody i systemy żywieniowe w świetle fizjologii	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-3tr	Normy i zalecenia żywieniowe - aspekty praktycz	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-4tr	Żywienie różnych grup ludności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-6tr	Dietetyka bariatryczna	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-7tr	Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			Gr3-8tr	Kultura żywienia w różnych regionach świata	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
7	1		Gr4-1tr	Nowoczesne opakowania do żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			Gr4-2tr	Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			Gr4-3tr	Projektowanie i eksploatacja linii technologicznyc	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 z				0,3	20 e			0,7	1,0
			Gr4-5tr	Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			Gr4-6tr	Wybrane działy z reologii	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			Praktyki zawodowe																																																				
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0								4 z	4,0	4,0										0,0										0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	4 0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
			Przedmioty jednorazowe																																																			
			SZ1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z				0,0					0,0										0,0										0,0
			SZ2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	2 z				0,0					0,0										0,0										0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	7 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	18	40	1132	467	50	0	15	570	30	0	90,0	36,2	55,0	177 0	15 0	0 0	0 0	10,0	265 0	30 0	0 0	20,0	30,0	225 0	35 0	0 0	15 0	19,0	190 0	0 0	0 0	11,0	30,0	65 0	0 0	0 0	0 0	24,8	115 0	0 0	0 0	5,2	30,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
PD	praca dyplomowa
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
LK	lektorat
PR	praktyki

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

WNoŻiR

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Nazwa kierunku studiów:	**Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki:	**dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe:	**technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia:	**ogólnoakademicki**
Forma studiów:	**stacjonarna**
Poziom kształcenia:	**drugi**
Specjalność/specjalizacja:	**technologia i biotechnologia żywności**
Kod planu studiów:	**TZZ_2A_S_2020_2021_L**

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 2 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność					FZ		Liczba godzin											I ROK																				II ROK									
								Forma zajęć										1 semestr										2 semestr										3 semestr									
																		Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne					Zajęcia audytoryjne					Zajęcia praktyczne				
Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	L. egz.	L. zal.	Suma	W	A	PD	S	L	LK	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	W	A	PD	S	ECTS	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	W	A	PD	S	ECTS	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	W	A	PD	S	ECTS	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																											
			A-5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0										0,0	5 z				0,0					0,0										0,0
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	0	2,0	0,0	1,0										0,0				15 z	2,0					2,0										0,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	0,0	0,0										0,0										0,0			0 z		20,0					20,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A4	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0										0,0	30 z				2,0					2,0										0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
				Razem	1	5	125	80	0	0	15	0	30	0	30,0	3,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	30 0	0 0	3,0	3,0	80 0	0 0	0 0	15 0	7,0	0 0	0 0	0 0	0,0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	20,0	0 0	0 0	0 0	0,0	20,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																																									
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0		15 z			1,0					1,0										0,0										0,0
			B2	Statystyka stosowana	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0										0,0		15 z			1,0					1,0										0,0
			B3	Enzymologia	1	1	30	15	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	15 e				0,5	15 z			0,5	1,0
				Razem	1	3	60	15	30	0	0	15	0	0	3,0	0,5	3,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	0,5	15 0	0 0	0 0	0,5	1,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																									
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok)	1	1	75	30	0	0	0	45	0	0	4,0	2,0	4,0	30 e				2,0	45 z			2,0	4,0										0,0										0,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	2,0										0,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	45	15	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	3,0										0,0	15 e				1,0	30 z			2,0	3,0										0,0
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle spo	0	1	20	0	20	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0										0,0		20 z			1,0					1,0										0,0
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i eko	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,0										0,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0
			C6	Prawo żywnościowe	0	2	45	15	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z				0,5	30 z			0,5	1,0										0,0										0,0
			C7	Zarządzanie jakością żywności	0	2	45	15	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z				0,5	30 z			0,5	1,0										0,0										0,0
				Razem	4	9	350	135	20	0	0	195	0	0	18,0	9,0	15,0	60 0	0 0	0 0	0 0	3,0	105 0	0 0	0 0	3,0	6,0	75 0	20 0	0 0	0 0	6,0	90 0	0 0	0 0	6,0	12,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																																									
			D10tibz	Wybrane działy w chłodnictwie i przechowalnictw	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0	30 e				1,0	30 z			1,0	2,0										0,0										0,0
			D1tibz	Wybrane działy w technologii mięsa i drobiu	1	1	75	30	0	0	0	45	0	0	5,0	3,0	4,0	30 e				2,0	45 z			3,0	5,0										0,0										0,0
			D2tibz	Wybrane działy z technologii mleczarskiej	1	1	45	15	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	2,5	15 e				1,0	30 z			2,0	3,0										0,0										0,0
			D3tibz	Wybrane działy w technologii produktów roślinny	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,5	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0										0,0
			D4tibz	Wybrane działy w technologii przetwórstw ryb i o	1	1	30	15	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	15 e				1,0	15 z			1,0	2,0										0,0
			D5tibz	Inżynieria genetyczna w przetwórstwie żywności	0	2	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0	10 z				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0										0,0
			D6tibz	Molekularne metody oceny surowców i produktów	0	2	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	10 z				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0
			D7tibz	Nowiny żywieniowo - dietetyczne	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0
			D8tibz	Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych ok	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0
			D9tibz	Surowce uboczne i dodatki niemleczne w techno	1	1	50	20	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	20 e				1,0	30 z			1,0	2,0										0,0
4	1			Blok obieralny 4	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
5	2			Blok obieralny 5	2	2	60	20	0	0	0	40	0	0	4,0	2,0	4,0										0,0										0,0	20 e				2,0	40 z			2,0	4,0
6	1			Blok obieralny 6	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
				Razem	13	17	590	230	0	0	0	360	0	0	35,0	18,7	33,0	115 0	0 0	0 0	0 0	7,0	155 0	0 0	0 0	9,0	16,0	65 0	0 0	0 0	0 0	5,0	105 0	0 0	0 0	5,0	10,0	50 0	0 0	0 0	0 0	4,3	100 0	0 0	0 0	4,7	9,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																																									
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-2	Etyka zawodowa	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
1	1		A4-1	Język angielski	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
			A4-2	Język niemiecki	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
			1-10tibz	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie ja	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			1-11tibz	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			1-12tibz	Towaroznawstwo napojów	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			1-13tibz	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			1-14tibz	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r1-1tibz	Analityka żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
4	1		r1-2tibz	Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0

			r1-3tibz	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r1-4tibz	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r1-5tibz	Patogeny w żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r1-6tibz	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r1-7tibz	Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r1-8tibz	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r1-9tibz	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobio	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r2-1tibz	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łowne	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r2-2tibz	Biologiczne podstawy jakości mięsa	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r2-3tibz	Izolaty, koncentraty i biopreparaty spożywcze z r	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
5	2		r2-4tibz	Usługi gastronomiczne i cateringowe	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r2-5tibz	Surowce pomocnicze i dodatki do żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r2-6tibz	Technologia produktów cukierniczych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r2-7tibz	Wybrane działy w technologii piekarstwa i ciastka	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r2-8tibz	Zastosowanie preparatów enzymatycznych w tec	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r3-1tibz	Alergie pokarmowe	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r3-2tibz	Mody i systemy żywieniowe w świetle fizjologii	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r3-3tibz	Normy i zalecenia żywieniowe - aspekty praktycz	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
6	1		r3-4tibz	Żywienie różnych grup ludności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r3-6tibz	Dietetyka bariatryczna	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r3-7tibz	Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r3-8tibz	Kultura żywienia w różnych regionach świata	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r4-1tibz	Nowoczesne opakowania do żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			r4-2tibz	Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
7	1		r4-3tibz	Projektowanie i eksploatacja linii technologiczny	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 z				0,3	20 e			0,7	1,0
			r4-5tibz	Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			r4-6tibz	Wybrane działy z reologii	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
				Praktyki zawodowe																																													
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0								4 z	4,0	4,0										0,0										0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	4 0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe																																													
			SZ1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z				0,0					0,0										0,0										0,0
			SZ2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	2 z				0,0					0,0										0,0										0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	7 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	19	37	1132	467	50	0	15	570	30	0	90,0	35,2	55,0	182 0	15 0	0 0	0 0	11,0	260 0	30 0	0 0	19,0	30,0	220 0	35 0	0 0	15 0	19,0	195 0	0 0	0 0	11,0	30,0	65 0	0 0	0 0	0 0	24,8	115 0	0 0	0 0	5,2	30,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
PD	praca dyplomowa
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
LK	lektorat
PR	praktyki

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

WNoŻiR

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **ocena, analiza i zarządzanie jakością żywności**
Kod planu studiów: **TZZ_2A_S_2020_2021_L**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 2 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność: Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	PD	S	L	LK	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK, 1 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	I ROK, 2 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 3 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																												
			A-5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0										0,0	5 z				0,0					0,0										0,0
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	0	2,0	0,0	1,0										0,0				15 z	2,0					2,0										0,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	0,0	0,0										0,0										0,0			0 z		20,0					20,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A4	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0										0,0	30 z				2,0					2,0										0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0						30 e			3,0	3,0										0,0										0,0
				Razem	1	5	125	80	0	0	15	0	30	0	30,0	3,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	30 0	0 0	3,0	3,0	80 0	0 0	0 0	15 0	7,0	0 0	0 0	0 0	0,0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	20,0	0 0	0 0	0 0	0,0	20,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																																												
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0		15 z			1,0					1,0										0,0										0,0
			B2	Statystyka stosowana	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0										0,0		15 z			1,0					1,0										0,0
			B3	Enzymologia	1	1	30	15	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0										0,0										0,0	15 e				0,5	15 z			0,5	1,0
				Razem	1	3	60	15	30	0	0	15	0	0	3,0	0,5	3,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	0,5	15 0	0 0	0 0	0,5	1,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																												
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok)	1	1	75	30	0	0	0	45	0	0	4,0	2,0	4,0	30 e				2,0	45 z			2,0	4,0										0,0										0,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	2,0										0,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	45	15	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	3,0										0,0	15 e				1,0	30 z			2,0	3,0										0,0
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle spo	0	1	20	0	20	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0										0,0		20 z			1,0					1,0										0,0
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i eko	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,0										0,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0
			C6	Prawo żywnościowe	0	2	45	15	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z				0,5	30 z			0,5	1,0										0,0										0,0
			C7	Zarządzanie jakością żywności	0	2	45	15	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z				0,5	30 z			0,5	1,0										0,0										0,0
				Razem	4	9	350	135	20	0	0	195	0	0	18,0	9,0	15,0	60 0	0 0	0 0	0 0	3,0	105 0	0 0	0 0	3,0	6,0	75 0	20 0	0 0	0 0	6,0	90 0	0 0	0 0	6,0	12,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																																												
6	1			Blok obieralny 6	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			D1oaizjz	Wybrane działy z toksykologii	1	1	105	45	0	0	0	60	0	0	7,0	4,0	6,5	45 e				3,0	60 z			4,0	7,0										0,0										0,0
			D2oaizjz	Wybrane działy w analizie i ocenie jakości żywno	1	1	105	45	0	0	0	60	0	0	7,0	4,0	6,5	45 e				3,0	60 z			4,0	7,0										0,0										0,0
			D3oaizjz	Nowiny żywieniowo - dietetyczne	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0
			D4oaizjz	Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych ok	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0										0,0
			D5oaizjz	Wybrane działy z technologii żywności	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,5										0,0	30 e				2,0	30 z			2,0	4,0										0,0
			D6oaizjz	Środowiskowe zagrożenia bezpieczeństwa żywn	1	1	60	30	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0	30 e				1,0	30 z			1,0	2,0										0,0										0,0
4	2			Blok obieralny 4	2	2	60	20	0	0	0	40	0	0	4,0	2,0	4,0										0,0										0,0	20 e				2,0	40 z			2,0	4,0
5	1			Blok obieralny 5	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			D7oaizjz	Towaroznawstwo wyrobów cukierniczych	1	1	50	20	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0	20 e				1,0	30 z			1,0	2,0										0,0
				Razem	12	12	590	240	0	0	0	350	0	0	35,0	18,7	33,5	120 0	0 0	0 0	0 0	7,0	150 0	0 0	0 0	9,0	16,0	70 0	0 0	0 0	0 0	5,0	100 0	0 0	0 0	5,0	10,0	50 0	0 0	0 0	0 0	4,3	100 0	0 0	0 0	4,7	9,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																																												
			A3-1	Bioetyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
2	1		A3-2	Etyka zawodowa	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0										0,0	45 z				3,0					3,0										0,0
1	1		A4-1	Język angielski	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
			A4-2	Język niemiecki	1	0	30	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0							30 e		3,0	3,0										0,0										0,0
6	1			Alergie pokarmowe	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			3-2oaizj	Mody i systemy żywieniowe w świetle fizjologii	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			3-3oaizj	Normy i zalecenia żywieniowe - aspekty praktycz	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			3-6oaizj	Dietetyka bariatryczna	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			3-7oaizj	Dietetyka w chorobach autoimmunologicznych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			3-8oaizj	Kultura żywienia w różnych regionach świata	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			3-4oaizj	Żywienie różnych grup ludności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			-10oaiz	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie ja	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			-11oaiz	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			-13oaiz	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0

4	2		1-1oaizj	Analityka żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			-2oaizjz	Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			-3oaizjz	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r1-4oaiz	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			r1-7oaiz	Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
				Mikrobiologia przemysłowa	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
				Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobio	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
				Patogeny w żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			-14oaiz	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
				Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			-12oaiz	Towaroznawstwo napojów	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
5	1			Biologiczne podstawy jakości mięsa	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
				Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łowne	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			2-4oaizj	Usługi gastronomiczne i cateringowe	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			2-5oaizj	Surowce pomocnicze i dodatki do żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
				Izolaty, koncentraty i biopreparaty spożywcze z r	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
				Technologia produktów cukierniczych	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
				Wybrane działy w technologii piekarstwa i ciastka	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
			2-8oaizj	Zastosowanie preparatów enzymatycznych w tec	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0										0,0										0,0	10 e				1,0	20 z			1,0	2,0
7	1		4-1oaizj	Nowoczesne opakowania do żywności	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			4-2oaizj	Postępy w mechanizacji przetwórstwa spożywcz	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			4-3oaizj	Projektowanie i eksploatacja linii technologiczny	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 z				0,3	20 e			0,7	1,0
			4-5oaizj	Postępy w inżynierii przemysłu spożywczego	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
			4-6oaizj	Wybrane działy z reologii	1	1	30	10	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	0,8										0,0										0,0	10 e				0,3	20 z			0,7	1,0
				Praktyki zawodowe																																													
			P1	Praktyka zawodowa	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0								4 z	4,0	4,0										0,0										0,0
				Razem	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4	4,0	4,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	4 0	4,0	4,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe																																													
			SZ1	Szkolenie bhp	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z				0,0					0,0										0,0										0,0
			SZ2	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	2 z				0,0					0,0										0,0										0,0
				Razem	0	2	7	7	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	7 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	18	32	1132	477	50	0	15	560	30	0	90,0	35,2	55,5	187 0	15 0	0 0	0 0	11,0	255 0	30 0	0 0	19,0	30,0	225 0	35 0	0 0	15 0	19,0	190 0	0 0	0 0	11,0	30,0	65 0	0 0	0 0	0 0	24,8	115 0	0 0	0 0	5,2	30,0

LOE	liczba obieranych elementów
FZ	forma zaliczenia
Zajęcia audytoryjne	
W	wykłady
A	ćwiczenia audytoryjne
PD	praca dyplomowa
S	seminaria
Zajęcia praktyczne	
L	laboratoria
LK	lektorat
PR	praktyki

WNoŻiR

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka z uz**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **żywienie człowieka**
Kod planu studiów: **TZiZu_2A_S_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 2 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność: Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	PD	S	A	L	LK	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego														
			A-5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	0,0	0,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A4	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0
			A7	Uwarunkowania prawne prowadzenia działalnoś	0	1	10	0	10	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0
				Razem	1	6	135	80	10	0	15	0	0	30	0	31,0	3,0	5,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego														
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0
			B2	Statystyka stosowana	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0
			B3	Enzymologia	1	1	30	15	0	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0
				Razem	1	3	60	15	30	0	0	0	15	0	0	3,0	0,5	3,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego														
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok	1	1	75	30	0	0	0	0	45	0	0	4,0	2,0	4,0
			C10	Podstawy fizjologii żywienia	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0
			C11	Projektowanie nowych produktów żywnościowy(	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0
			C12	Technologia żywności pochodzenia wodnego	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	2,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	2,0
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp	0	1	20	0	20	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,0
			C6	Prawo żywnościowe	0	2	45	15	0	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0
			C6-1	Zarządzanie jakością żywności	0	2	45	15	0	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0
			C7	Podstawy żywienia człowieka	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	1,0	2,0
			C8	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0
			C9	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0
12	1			Blok obieralny 12	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0
13	1			Blok obieralny 13	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0
14	1			Blok obieralny 14	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0
				Razem	7	24	680	285	35	0	0	0	360	0	0	47,0	27,0	35,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe														
			D1zc	Żywienie w różnych stanach fizjologicznych	1	1	75	30	0	0	0	0	45	0	0	5,0	3,0	5,0
			D2zc	Żywienie kliniczne i dietoterapia	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	4,0
			D3zc	Patofizjologia w żywieniu człowieka	1	1	75	30	0	0	0	0	45	0	0	5,0	3,0	5,0
			D4zc	Biochemiczne i fizjologiczne podstawy zdrowia	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	3,0
			D5zc	Wybrane działy w technologii żywności	1	1	75	30	0	0	0	0	45	0	0	5,0	3,0	3,5
			D6zc	Diagnostyka w gabinecie dietetyka	1	1	50	20	0	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0
			D7zc	Żywienie w turystyce	1	1	30	15	0	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0
			D8zc	Żywność wzbogacana, suplementy diety i wyrob	1	1	30	15	0	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0
4	1			Blok obieralny 4	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
5	1			Blok obieralny 5	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
6	2			Blok obieralny 6	2	2	60	20	40	0	0	0	0	0	0	4,0	0,0	4,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0
				Razem	13	13	590	235	40	0	0	0	315	0	0	35,0	17,7	33,5
				Moduły/Przedmioty obieralne														
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A3-2	Etyka zawodowa	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
1	1		A4-1	Język angielski	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0
			A4-2	Język niemiecki	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0
12	1		PO12-1	Nowoczesne metody utrwalania żywności	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0
			PO12-2	Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeństw	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0
13	1		PO13-1	Procesy membranowe w ochronie środowiska	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0
			PO13-2	Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0
14	1		PO14-1	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0
			PO14-2	Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0
4	1		r1-10zc	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie j	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			r1-11zc	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			r1-12zc	Towaroznawstwo napojów	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			r1-13zc	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			r1-14zc	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr1-1zc	Analityka żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr1-2zc	Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr1-3zc	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr1-4zc	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr1-5zc	Patogeny w żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr1-6zc	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr1-7zc	Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr1-8zc	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr1-9zc	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobi	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0
			Gr2-1zc	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łown	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0

I ROK

Kod	Moduł / przedmiot	1 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	2 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
	Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A-5	Ochrona własności intelektualnej											0,0											0,0
A1	Seminarium dyplomowe											0,0											0,0
A2	Przygotowanie pracy dyplomowej											0,0											0,0
	Blok obieralny 2											0,0											0,0
A4	Zarządzanie i marketing											0,0											0,0
	Blok obieralny 1											0,0							30 e		3,0	3,0
A7	Uwarunkowania prawne prowadzenia działalnoś		10 z			1,0						1,0											0,0
	Razem	0 0	10 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	30 0	0 0	3,0	3,0
	Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B1	Systemy informatyczne w technologii żywności											0,0		15 z			1,0						1,0
B2	Statystyka stosowana											0,0											0,0
B3	Enzymologia											0,0											0,0
	Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0
	Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok											0,0	30 e				2,0		45 z			2,0	4,0
C10	Podstawy fizjologii żywienia	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0											0,0
C11	Projektowanie nowych produktów żywnościowy(	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0											0,0
C12	Technologia żywności pochodzenia wodnego	30 e				1,0		30 z			3,0	4,0											0,0
C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności											0,0											0,0
C3	Higiena w przemyśle spożywczym											0,0											0,0
C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp											0,0											0,0
C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek											0,0											0,0
C6	Prawo żywnościowe											0,0	15 z				0,5		30 z			0,5	1,0
C6-1	Zarządzanie jakością żywności											0,0	15 z				0,5		30 z			0,5	1,0
C7	Podstawy żywienia człowieka	15 z				2,0		15 z			1,0	3,0											0,0
C8	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	15 e				1,0		30 z			3,0	4,0											0,0
C9	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	15 e				1,0		30 z			3,0	4,0											0,0
	Blok obieralny 12	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0											0,0
	Blok obieralny 13	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0											0,0
	Blok obieralny 14	15 z	15 z			2,0						2,0											0,0
	Razem	150 0	15 0	0 0	0 0	11,0	0 0	165 0	0 0	0 0	18,0	29,0	60 0	0 0	0 0	0 0	3,0	0 0	105 0	0 0	0 0	3,0	6,0
	Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D1zc	Żywienie w różnych stanach fizjologicznych											0,0	30 e				2,0		45 z			3,0	5,0
D2zc	Żywienie kliniczne i dietoterapia											0,0	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0
D3zc	Patofizjologia w żywieniu człowieka											0,0	30 e				2,0		45 z			3,0	5,0
D4zc	Biochemiczne i fizjologiczne podstawy zdrowia											0,0											0,0
D5zc	Wybrane działy w technologii żywności											0,0											0,0
D6zc	Diagnostyka w gabinecie dietetyka											0,0											0,0
D7zc	Żywienie w turystyce											0,0	15 e				0,5		15 z			0,5	1,0
D8zc	Żywność wzbogacana, suplementy diety i wyrob											0,0	15 e				0,5		15 z			0,5	1,0
	Blok obieralny 4											0,0											0,0
	Blok obieralny 5											0,0											0,0
	Blok obieralny 6											0,0											0,0
	Blok obieralny 7											0,0											0,0
	Razem	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	120 0	0 0	0 0	0 0	7,0	0 0	150 0	0 0	0 0	9,0	16,0
	Moduły/Przedmioty obieralne																						
A3-1	Bioetyka											0,0											0,0
A3-2	Etyka zawodowa											0,0											0,0
A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego											0,0											0,0
A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji											0,0											0,0
A4-1	Język angielski											0,0								30 e		3,0	3,0
A4-2	Język niemiecki											0,0								30 e		3,0	3,0
PO12-1	Nowoczesne metody utrwalania żywności	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0											0,0
PO12-2	Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeństw	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0											0,0
PO13-1	Procesy membranowe w ochronie środowiska	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0											0,0
PO13-2	Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0											0,0
PO14-1	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe	15 z	15 z			2,0						2,0											0,0
PO14-2	Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach	15 z	15 z			2,0						2,0											0,0
r1-10zc	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie j											0,0											0,0
r1-11zc	Towaroznawstwo żywności ekologicznej											0,0											0,0
r1-12zc	Towaroznawstwo napojów											0,0											0,0
r1-13zc	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna											0,0											0,0
r1-14zc	Podstawy metod toksykometrycznych											0,0											0,0
Gr1-1zc	Analityka żywności											0,0											0,0
Gr1-2zc	Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności											0,0											0,0
Gr1-3zc	Systemy zarządzania jakością żywności											0,0											0,0
Gr1-4zc	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w											0,0											0,0
Gr1-5zc	Patogeny w żywności											0,0											0,0
Gr1-6zc	Szkodniki w przemyśle spożywczym											0,0											0,0
Gr1-7zc	Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań											0,0											0,0
Gr1-8zc	Mikrobiologia przemysłowa											0,0											0,0
Gr1-9zc	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobi											0,0											0,0
Gr2-1zc	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łown											0,0											0,0

II ROK

Kod	Moduł / przedmiot	3 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	4 semestr: Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
	Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A-5	Ochrona własności intelektualnej	5 z				0,0						0,0											0,0
A1	Seminarium dyplomowe				15 z	2,0						2,0											0,0
A2	Przygotowanie pracy dyplomowej											0,0			0 z		20,0						20,0
	Blok obieralny 2	45 z				3,0						3,0											0,0
A4	Zarządzanie i marketing	30 z				2,0						2,0											0,0
	Blok obieralny 1											0,0											0,0
A7	Uwarunkowania prawne prowadzenia działalnoś											0,0											0,0
	Razem	80 0	0 0	0 0	15 0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	20,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	20,0
	Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B1	Systemy informatyczne w technologii żywności											0,0											0,0
B2	Statystyka stosowana		15 z			1,0						1,0											0,0
B3	Enzymologia											0,0	15 e				0,5		15 z			0,5	1,0
	Razem	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	0,5	0 0	15 0	0 0	0 0	0,5	1,0
	Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok											0,0											0,0
C10	Podstawy fizjologii żywienia											0,0											0,0
C11	Projektowanie nowych produktów żywnościowy(											0,0											0,0
C12	Technologia żywności pochodzenia wodnego											0,0											0,0
C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0											0,0
C3	Higiena w przemyśle spożywczym	15 e				1,0		30 z			2,0	3,0											0,0
C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp		20 z			1,0						1,0											0,0
C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0											0,0
C6	Prawo żywnościowe											0,0											0,0
C6-1	Zarządzanie jakością żywności											0,0											0,0
C7	Podstawy żywienia człowieka											0,0											0,0
C8	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc											0,0											0,0
C9	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc											0,0											0,0
	Blok obieralny 12											0,0											0,0
	Blok obieralny 13											0,0											0,0
	Blok obieralny 14											0,0											0,0
	Razem	75 0	20 0	0 0	0 0	6,0	0 0	90 0	0 0	0 0	6,0	12,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
	Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D1zc	Żywienie w różnych stanach fizjologicznych											0,0											0,0
D2zc	Żywienie kliniczne i dietoterapia											0,0											0,0
D3zc	Patofizjologia w żywieniu człowieka											0,0											0,0
D4zc	Biochemiczne i fizjologiczne podstawy zdrowia	15 e				1,0		30 z			2,0	3,0											0,0
D5zc	Wybrane działy w technologii żywności	30 e				2,0		45 z			3,0	5,0											0,0
D6zc	Diagnostyka w gabinecie dietetyka	20 e				1,0		30 z			1,0	2,0											0,0
D7zc	Żywienie w turystyce											0,0											0,0
D8zc	Żywność wzbogacana, suplementy diety i wyrob											0,0											0,0
	Blok obieralny 4											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
	Blok obieralny 5											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
	Blok obieralny 6											0,0	20 e	40 z			4,0						4,0
	Blok obieralny 7											0,0	10 e				0,3		20 z			0,7	1,0
	Razem	65 0	0 0	0 0	0 0	4,0	0 0	105 0	0 0	0 0	6,0	10,0	50 0	40 0	0 0	0 0	6,3	0 0	60 0	0 0	0 0	2,7	9,0
	Moduły/Przedmioty obieralne																						
A3-1	Bioetyka	45 z				3,0						3,0											0,0
A3-2	Etyka zawodowa	45 z				3,0						3,0											0,0
A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	45 z				3,0						3,0											0,0
A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	45 z				3,0						3,0											0,0
A4-1	Język angielski											0,0											0,0
A4-2	Język niemiecki											0,0											0,0
PO12-1	Nowoczesne metody utrwalania żywności											0,0											0,0
PO12-2	Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeństw											0,0											0,0
PO13-1	Procesy membranowe w ochronie środowiska											0,0											0,0
PO13-2	Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków											0,0											0,0
PO14-1	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe											0,0											0,0
PO14-2	Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach											0,0											0,0
r1-10zc	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie j											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-11zc	Towaroznawstwo żywności ekologicznej											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-12zc	Towaroznawstwo napojów											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-13zc	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-14zc	Podstawy metod toksykometrycznych											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr1-1zc	Analityka żywności											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr1-2zc	Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr1-3zc	Systemy zarządzania jakością żywności											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr1-4zc	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr1-5zc	Patogeny w żywności											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr1-6zc	Szkodniki w przemyśle spożywczym											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr1-7zc	Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr1-8zc	Mikrobiologia przemysłowa											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr1-9zc	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobi											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Gr2-1zc	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łown											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0

| | | |

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

WNoŻiR

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka z uz**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **technologia rybna**
Kod planu studiów: **TZiZu_2A_S_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 2 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ L. egz.	FZ L. zal.	Liczba godzin Suma	Forma zajęć W	A	PD	S	A	L	LK	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK 1 semestr Zajęcia audytoryjne W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																									
			A-5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0											0,0
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0											0,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	0,0	0,0											0,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
			A4	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0											0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0											0,0
			A7	Uwarunkowania prawne prowadzenia działalnoś	0	1	10	0	10	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0		10 z			1,0						1,0
				Razem	1	6	135	80	10	0	15	0	0	30	0	31,0	3,0	5,0	0 0	10 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																									
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0											0,0
			B2	Statystyka stosowana	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0											0,0
			B3	Enzymologia	1	1	30	15	0	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0											0,0
				Razem	1	3	60	15	30	0	0	0	15	0	0	3,0	0,5	3,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																									
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok	1	1	75	30	0	0	0	0	45	0	0	4,0	2,0	4,0											0,0
			C10	Podstawy fizjologii żywienia	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			C11	Projektowanie nowych produktów żywnościowy	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			C12	Technologia żywności pochodzenia wodnego	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0	30 e				1,0		30 z			3,0	4,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	2,0											0,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	2,0											0,0
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp	0	1	20	0	20	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0											0,0
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,0											0,0
			C6	Prawo żywnościowe	0	2	45	15	0	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z									0,0	1,0
			C6-1	Zarządzanie jakością żywności	0	2	45	15	0	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0	15 z									0,0	1,0
			C7	Podstawy żywienia człowieka	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	1,0	2,0	15 z				2,0		15 z			1,0	3,0
			C8	Aspekty inżynierskie w technologii żywności pod	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0	15 e				1,0		30 z			3,0	4,0
			C9	Aspekty inżynierskie w technologii żywności pod	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0	15 e				1,0		30 z			3,0	4,0
12	1			Blok obieralny 12	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
13	1			Blok obieralny 13	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
14	1			Blok obieralny 14	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0						2,0
				Razem	7	24	680	285	35	0	0	0	360	0	0	47,0	27,0	35,0	150 0	15 0	0 0	0 0	11,0	0 0	165 0	0 0	0 0	18,0	29,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																									
			D10tr	Wybrane zagadnienia z parazytologii organizmó	1	1	50	20	0	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D11tr	Wybrane działy w chłodnictwie i przechowalnict	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D1tr	Wybrane działy w technologii produktów rybnyc	1	1	60	20	0	0	0	0	40	0	0	4,0	3,0	3,5											0,0
			D2tr	Nowiny żywieniowo - dietetyczne	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D3tr	Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych o	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D4tr	Wybrane działy w technologii żywności	1	1	60	20	0	0	0	0	40	0	0	4,0	3,0	3,5											0,0
8	1			Blok obieralny 8	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
9	1			Blok obieralny 9	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
10	1			Blok obieralny 10	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D8tr	Produkcja surowców do wytwarzania żywności f	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
11	1			Blok obieralny 11	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
4	1			Blok obieralny 4	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
5	2			Blok obieralny 5	2	2	60	20	0	0	0	0	40	0	0	4,0	2,0	4,0											0,0
6	1			Blok obieralny 6	1	1	30	10	20	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0											0,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0											0,0
				Razem	12	20	590	230	20	0	0	0	340	0	0	35,0	18,7	34,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																									
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
			A3-2	Etyka zawodowa	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
			A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
1	1		A4-1	Język angielski	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0											0,0
			A4-2	Język niemiecki	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0											0,0
12	1		PO12-1	Nowoczesne metody utrwalania żywności	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			PO12-2	Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeńst	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
13	1		PO13-1	Procesy membranowe w ochronie środowiska	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			PO13-2	Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
14	1		PO14-1	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0						2,0
			PO14-2	Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0						2,0
8	1		D5-1tr	Przetwórstwo skorupiaków i mięczaków	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D5-2tr	Bioinżynieria w przetwórstwie ryb i owoców mor	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
9	1		D6-1tr	Produkcja surowców rybackich - akwakultura	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D6-2tr	Biologiczne zasoby wód	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
10	1		D7-1tr	Gospodarka odpadami w zakładzie przetwórstw	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D7-2tr	Biologiczne przetwarzanie odpadów w przetwór	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
11	1		D9-1tr	Identyfikacja surowców i żywności pochodzenia	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D9-2tr	Certyfikacja w produkcji rybackiej i przetwórstwi	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			Gr1-10tr	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie j	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			Gr1-11tr	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			Gr1-12tr	Towaroznawstwo napojów	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			Gr1-13tr	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0

Kod modułu / przedmiotu	I ROK 1 semestr ECTS w semestrze	2 semestr Zajęcia audytoryjne W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK 3 semestr Zajęcia audytoryjne W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	4 semestr Zajęcia audytoryjne W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																			
A-5	0,0											0,0	5 z				0,0						0,0												0,0
A1	0,0											0,0				15 z	2,0						2,0												0,0
A2	0,0											0,0											0,0				0 z		20,0						20,0
Blok obieralny 2	0,0											0,0	45 z				3,0						3,0												0,0
A4	0,0											0,0	30 z				2,0						2,0												0,0
Blok obieralny 1	0,0								30 e		3,0	3,0											0,0												0,0
A7	1,0											0,0											0,0												0,0
Razem	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	3,0	3,0	80 0	0 0	0 0	15 0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	20,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	20,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																																			
B1	0,0		15 z			1,0						1,0											0,0												0,0
B2	0,0											0,0		15 z			1,0						1,0												0,0
B3	0,0											0,0											0,0	15 e				0,5		15 z			0,5	1,0
Razem	0,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	0,5	0 0	15 0	0 0	0 0	0,5	1,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																			
C1	0,0	30 e				2,0		45 z			2,0	4,0											0,0												0,0
C10	2,0	3,0										0,0											0,0												0,0
C11	2,0	3,0										0,0											0,0												0,0
C12	3,0	4,0										0,0											0,0												0,0
C2	0,0											0,0	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0												0,0
C3	0,0											0,0	15 e				1,0		30 z			2,0	3,0												0,0
C4	0,0											0,0		20 z			1,0						1,0												0,0
C5	0,0											0,0	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0												0,0
C6	0,0	15 z			0,5		30 z			0,5	1,0												0,0												0,0
C6-1	0,0	15 z			0,5		30 z			0,5	1,0												0,0												0,0
C7	1,0	3,0										0,0											0,0												0,0
C8	3,0	4,0										0,0											0,0												0,0
C9	3,0	4,0										0,0											0,0												0,0
Blok obieralny 12	2,0	3,0										0,0											0,0												0,0
Blok obieralny 13	2,0	3,0										0,0											0,0												0,0
Blok obieralny 14		2,0										0,0											0,0												0,0
Razem	18,0	29,0	60 0	0 0	0 0	0 0	3,0	0 0	105 0	0 0	0 0	3,0	6,0	75 0	20 0	0 0	0 0	6,0	0 0	90 0	0 0	0 0	6,0	12,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																																			
D10tr	0,0											0,0	20 e				1,0		30 z			1,0	2,0												0,0
D11tr	0,0	30 e				1,0		30 z			1,0	2,0											0,0												0,0
D1tr	0,0	20 e				1,0		40 z			3,0	4,0											0,0												0,0
D2tr	0,0											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0												0,0
D3tr	0,0											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0												0,0
D4tr	0,0	20 e				1,0		40 z			3,0	4,0											0,0												0,0
Blok obieralny 8	0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0											0,0												0,0
Blok obieralny 9	0,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0											0,0												0,0
Blok obieralny 10	0,0											0,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0												0,0
D8tr	0,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0											0,0												0,0
Blok obieralny 11	0,0											0,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0												0,0
Blok obieralny 4	0,0											0,0											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Blok obieralny 5	0,0											0,0											0,0	20 e				2,0		40 z			2,0	4,0
Blok obieralny 6	0,0											0,0											0,0	10 e	20 z			2,0						2,0
Blok obieralny 7	0,0											0,0											0,0	10 e				0,3		20 z			0,7	1,0
Razem	0,0	110 0	0 0	0 0	0 0	6,0	0 0	160 0	0 0	0 0	10,0	16,0	70 0	0 0	0 0	0 0	5,0	0 0	100 0	0 0	0 0	5,0	10,0	50 0	20 0	0 0	0 0	5,3	0 0	80 0	0 0	0 0	3,7	9,0
Moduły/Przedmioty obieralne																																			
Bioetyka	0,0											0,0	45 z				3,0						3,0												0,0
Etyka zawodowa	0,0											0,0	45 z				3,0						3,0												0,0
Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0,0											0,0	45 z				3,0						3,0												0,0
Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0,0											0,0	45 z				3,0						3,0												0,0
Język angielski	0,0								30 e		3,0	3,0											0,0												0,0
Język niemiecki	0,0								30 e		3,0	3,0											0,0												0,0
Nowoczesne metody utrwalania żywności	3,0											0,0											0,0												0,0
Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeńst	3,0											0,0											0,0												0,0
Procesy membranowe w ochronie środowiska	3,0											0,0											0,0												0,0
Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków	3,0											0,0											0,0												0,0
Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe	2,0											0,0											0,0												0,0
Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach	2,0											0,0											0,0												0,0
Przetwórstwo skorupiaków i mięczaków	2,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0											0,0												0,0
Bioinżynieria w przetwórstwie ryb i owoców mor	2,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0											0,0												0,0
Produkcja surowców rybackich - akwakultura	2,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0											0,0												0,0
Biologiczne zasoby wód	2,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0											0,0												0,0
Gospodarka odpadami w zakładzie przetwórstw	2,0											0,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0												0,0
Biologiczne przetwarzanie odpadów w przetwór	2,0											0,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0												0,0
Identyfikacja surowców i żywności pochodzenia	2,0											0,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0												0,0
Certyfikacja w produkcji rybackiej i przetwórstwi	2,0											0,0	15 z				1,0		15 z			1,0	2,0												0,0
Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie j	2,0											0,0											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Towaroznawstwo żywności ekologicznej	2,0											0,0											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Towaroznawstwo napojów	2,0											0,0											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	2,0											0,0											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0

| | | |

WNoŻiR

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka z uz**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **technologia i biotechnologia żywności**
Kod planu studiów: **TZiZu_2A_S_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 2 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ L. egz.	FZ L. zal.	Liczba godzin Suma	W	A	PD	S	A	L	LK	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK 1 semestr Zajęcia audytoryjne W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																									
			A-5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0											
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0											
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	0,0	0,0											
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											
			A4	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0											
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0											
			A7	Uwarunkowania prawne prowadzenia działalno	0	1	10	0	10	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0		10 z			1,0						
				Razem	1	6	135	80	10	0	15	0	0	30	0	31,0	3,0	5,0	0 0	10 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																									
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0											
			B2	Statystyka stosowana	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0											
			B3	Enzymologia	1	1	30	15	0	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0											
				Razem	1	3	60	15	30	0	0	0	15	0	0	3,0	0,5	3,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																									
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok	1	1	75	30	0	0	0	0	45	0	0	4,0	2,0	4,0											
			C10	Podstawy fizjologii żywienia	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			C11	Projektowanie nowych produktów żywnościowy	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			C12	Technologia żywności pochodzenia wodnego	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0	30 e				1,0		30 z			3,0	4,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	2,0											
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	2,0											
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp	0	1	20	0	20	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0											
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,0											
			C6	Prawo żywnościowe	0	2	45	15	0	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0											
			C6-1	Zarządzanie jakością żywności	0	2	45	15	0	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0											
			C7	Podstawy żywienia człowieka	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	1,0	2,0	15 z				2,0		15 z			1,0	3,0
			C8	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0	15 e				1,0		30 z			3,0	4,0
			C9	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0	15 e				1,0		30 z			3,0	4,0
12	1			Blok obieralny 12	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
13	1			Blok obieralny 13	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
14	1			Blok obieralny 14	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0						2,0
				Razem	7	24	680	285	35	0	0	0	360	0	0	47,0	27,0	35,0	150 0	15 0	0 0	0 0	11,0	0 0	165 0	0 0	0 0	18,0	29,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																									
			D10tibz	Wybrane działy w chłodnictwie i przechowalnict	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0											
			D1tibz	Wybrane działy w technologii mięsa i drobiu	1	1	75	30	0	0	0	0	45	0	0	5,0	3,0	4,0											
			D2tibz	Wybrane działy z technologii mleczarskiej	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	2,0											
			D3tibz	Wybrane działy w technologii produktów roślinn	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,5											
			D4tibz	Wybrane działy w technologii przetwórstw ryb i d	1	1	30	15	0	0	0	0	15	0	0	2,0	1,0	2,0											
			D5tibz	Inżynieria genetyczna w przetwórstwie żywnośc	0	2	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			D6tibz	Molekularne metody oceny surowców i produkto	0	2	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	1,0											
			D7tibz	Nowiny żywieniowo - dietetyczne	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			D8tibz	Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych o	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			D9tibz	Surowce uboczne i dodatki niemleczne w techn	1	1	50	20	0	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0											
4	1			Blok obieralny 4	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
5	2			Blok obieralny 5	2	2	60	20	0	0	0	0	40	0	0	4,0	2,0	4,0											
6	1			Blok obieralny 6	1	1	30	10	20	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0											
7	1			Blok obieralny 7	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0											
				Razem	13	17	590	230	20	0	0	0	340	0	0	35,0	17,7	31,5	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																									
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											
			A3-2	Etyka zawodowa	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											
			A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											
1	1		A4-1	Język angielski	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0											
			A4-2	Język niemiecki	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0											
12	1		PO12-1	Nowoczesne metody utrwalania żywności	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			PO12-2	Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeństw	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
13	1		PO13-1	Procesy membranowe w ochronie środowiska	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			PO13-2	Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
14	1		PO14-1	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0						2,0
			PO14-2	Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0						2,0
4	1		1-10tibz	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie j	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			1-11tibz	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			1-12tibz	Towaroznawstwo napojów	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			1-13tibz	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			1-14tibz	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			r1-1tibz	Analityka żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			r1-2tibz	Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			r1-3tibz	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			r1-4tibz	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			r1-5tibz	Patogeny w żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			r1-6tibz	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			r1-7tibz	Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											
			r1-8tibz	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											

Kod modułu / przedmiotu	I ROK 1 semestr ECTS w semestrze	I ROK 2 semestr Zajęcia audytoryjne W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego												
A-5	0,0											0,0
A1	0,0											0,0
A2	0,0											0,0
Blok obieralny 2	0,0											0,0
A4	0,0											0,0
Blok obieralny 1	0,0								30 e		3,0	3,0
A7	1,0											0,0
Razem	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	3,0	3,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego												
B1	0,0		15 z			1,0						1,0
B2	0,0											0,0
B3	0,0											0,0
Razem	0,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego												
C1	0,0	30 e				2,0		45 z			2,0	4,0
C10	2,0											0,0
C11	2,0											0,0
C12	3,0											0,0
C2	0,0											0,0
C3	0,0											0,0
C4	0,0											0,0
C5	0,0											0,0
C6	0,0	15 z				0,5		30 z			0,5	1,0
C6-1	0,0	15 z				0,5		30 z			0,5	1,0
C7	1,0											0,0
C8	3,0											0,0
C9	3,0											0,0
Blok obieralny 12	2,0											0,0
Blok obieralny 13	2,0											0,0
Blok obieralny 14	2,0											0,0
Razem	18,0	29,0	60 0	0 0	0 0	0 0	3,0	0 0	105 0	0 0	0 0	3,0	6,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe												
D10tibz	0,0	30 e				1,0		30 z			1,0	2,0
D1tibz	0,0	30 e				2,0		45 z			3,0	5,0
D2tibz	0,0	15 e				1,0		30 z			2,0	3,0
D3tibz	0,0	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0
D4tibz	0,0											0,0
D5tibz	0,0	10 z				1,0		20 z			1,0	2,0
D6tibz	0,0											0,0
D7tibz	0,0											0,0
D8tibz	0,0											0,0
D9tibz	0,0											0,0
Blok obieralny 4	0,0											0,0
Blok obieralny 5	0,0											0,0
Blok obieralny 6	0,0											0,0
Blok obieralny 7	0,0											0,0
Razem	0,0	115 0	0 0	0 0	0 0	7,0	0 0	155 0	0 0	0 0	9,0	16,0
Moduły/Przedmioty obieralne												
A3-1	0,0											0,0
A3-2	0,0											0,0
A3-3	0,0											0,0
A3-4	0,0											0,0
A4-1	0,0								30 e		3,0	3,0
A4-2	0,0								30 e		3,0	3,0
PO12-1	0,0											0,0
PO12-2	0,0											0,0
PO13-1	0,0											0,0
PO13-2	0,0											0,0
PO14-1	0,0											0,0
PO14-2	0,0											0,0
1-10tibz	0,0											0,0
1-11tibz	0,0											0,0
1-12tibz	0,0											0,0
1-13tibz	0,0											0,0
1-14tibz	0,0											0,0
r1-1tibz	0,0											0,0
r1-2tibz	0,0											0,0
r1-3tibz	0,0											0,0
r1-4tibz	0,0											0,0
r1-5tibz	0,0											0,0
r1-6tibz	0,0											0,0
r1-7tibz	0,0											0,0
r1-8tibz	0,0											0,0

Kod modułu / przedmiotu	II ROK 3 semestr Zajęcia audytoryjne W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK 4 semestr Zajęcia audytoryjne W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
A-5	5 z				0,0						0,0											0,0
A1				15 z	2,0						2,0											0,0
A2											0,0			0 z		20,0						20,0
Blok obieralny 2	45 z				3,0						3,0											0,0
A4	30 z				2,0						2,0											0,0
Blok obieralny 1											0,0											0,0
A7											0,0											0,0
Razem	80 0	0 0	0 0	15 0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	20,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	20,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
B1											0,0											0,0
B2		15 z			1,0						1,0											0,0
B3											0,0	15 e				0,5		15 z			0,5	1,0
Razem	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	0,5	0 0	15 0	0 0	0 0	0,5	1,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
C1											0,0											0,0
C10											0,0											0,0
C11											0,0											0,0
C12											0,0											0,0
C2	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0											0,0
C3	15 e				1,0		30 z			2,0	3,0											0,0
C4		20 z			1,0						1,0											0,0
C5	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0											0,0
C6											0,0											0,0
C6-1											0,0											0,0
C7											0,0											0,0
C8											0,0											0,0
C9											0,0											0,0
Blok obieralny 12											0,0											0,0
Blok obieralny 13											0,0											0,0
Blok obieralny 14											0,0											0,0
Razem	75 0	20 0	0 0	0 0	6,0	0 0	90 0	0 0	0 0	6,0	12,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
D10tibz											0,0											0,0
D1tibz											0,0											0,0
D2tibz											0,0											0,0
D3tibz											0,0											0,0
D4tibz	15 e				1,0		15 z			1,0	2,0											0,0
D5tibz											0,0											0,0
D6tibz	10 z				1,0		20 z			1,0	2,0											0,0
D7tibz	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0											0,0
D8tibz	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0											0,0
D9tibz	20 e				1,0		30 z			1,0	2,0											0,0
Blok obieralny 4											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Blok obieralny 5											0,0	20 e				2,0		40 z			2,0	4,0
Blok obieralny 6											0,0	10 e		20 z		2,0						2,0
Blok obieralny 7											0,0	10 e				0,3		20 z			0,7	1,0
Razem	65 0	0 0	0 0	0 0	5,0	0 0	105 0	0 0	0 0	5,0	10,0	50 0	20 0	0 0	0 0	5,3	0 0	80 0	0 0	0 0	3,7	9,0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
A3-1	45 z				3,0						3,0											0,0
A3-2	45 z				3,0						3,0											0,0
A3-3	45 z				3,0						3,0											0,0
A3-4	45 z				3,0						3,0											0,0
A4-1											0,0											0,0
A4-2											0,0											0,0
PO12-1											0,0											0,0
PO12-2											0,0											0,0
PO13-1											0,0											0,0
PO13-2											0,0											0,0
PO14-1											0,0											0,0
PO14-2											0,0											0,0
1-10tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
1-11tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
1-12tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
1-13tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
1-14tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-1tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-2tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-3tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-4tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-5tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-6tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-7tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
r1-8tibz											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0

| | | |

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

WNoŻiR

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka z uz**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **drugi**
Specjalność/specjalizacja: **ocena, analiza i zarządzanie jakością żywności**
Kod planu studiów: **TZiZu_2A_S_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 2 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Obieralność: Blok	Obieralność: LOE	Obieralność: Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. ega.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	PD	S	A	L	LK	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK, 1 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																									
			A-5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0											0,0
			A1	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	0	15	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0											0,0
			A2	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,0	0,0	0,0											0,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
			A4	Zarządzanie i marketing	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0											0,0
1	1			Blok obieralny 1	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0											0,0
			A7	Uwarunkowania prawne prowadzenia działalnoś	0	1	10	0	10	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0		10 z			1,0						0,0
				Razem	1	6	135	80	10	0	15	0	0	30	0	31,0	3,0	5,0	0 0	10 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																									
			B1	Systemy informatyczne w technologii żywności	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0											0,0
			B2	Statystyka stosowana	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0											0,0
			B3	Enzymologia	1	1	30	15	0	0	0	0	15	0	0	1,0	0,5	1,0											0,0
				Razem	1	3	60	15	30	0	0	0	15	0	0	3,0	0,5	3,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																									
			C1	Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok	1	1	75	30	0	0	0	0	45	0	0	4,0	2,0	4,0											0,0
			C10	Podstawy fizjologii żywienia	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			C11	Projektowanie nowych produktów żywnościowy	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			C12	Technologia żywności pochodzenia wodnego	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0	30 e				1,0		30 z			3,0	4,0
			C2	Mikrobiologia przetwórstwa żywności	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	2,0											0,0
			C3	Higiena w przemyśle spożywczym	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	3,0	2,0	2,0											0,0
			C4	Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp	0	1	20	0	20	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0											0,0
			C5	Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,0											0,0
			C6	Prawo żywnościowe	0	2	45	15	0	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0											0,0
			C6-1	Zarządzanie jakością żywności	0	2	45	15	0	0	0	0	30	0	0	1,0	0,5	1,0											0,0
			C7	Podstawy żywienia człowieka	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	1,0	2,0	15 z				2,0		15 z			1,0	3,0
			C8	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0	15 e				1,0		30 z			3,0	4,0
			C9	Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc	1	1	45	15	0	0	0	0	30	0	0	4,0	3,0	3,0	15 e				1,0		30 z			3,0	4,0
12	1			Blok obieralny 12	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
13	1			Blok obieralny 13	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
14	1			Blok obieralny 14	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0						2,0
				Razem	7	24	680	285	35	0	0	0	360	0	0	47,0	27,0	35,0	150 0	15 0	0 0	0 0	11,0	0 0	165 0	0 0	0 0	18,0	29,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																									
			D1oaizjz	Wybrane działy z toksykologii	1	1	105	45	0	0	0	0	60	0	0	7,0	4,0	6,5											0,0
			D2oaizjz	Wybrane działy w analizie i ocenie jakości żywn	1	1	105	45	0	0	0	0	60	0	0	7,0	4,0	6,5											0,0
			D3oaiz	Nowiny żywieniowo - dietetyczne	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D4oaiz	Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych o	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D5oaiz	Wybrane działy z technologii żywności	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	4,0	2,0	3,5											0,0
			D6oaizjz	Środowiskowe zagrożenia bezpieczeństwa żywn	1	1	60	30	0	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			D7oaiz	Towaroznawstwo wyrobów cukierniczych	1	1	50	20	0	0	0	0	30	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
4	2			Blok obieralny 4	2	2	60	20	0	0	0	0	40	0	0	4,0	2,0	4,0											0,0
5	1			Blok obieralny 5	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
6	1			Blok obieralny 6	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
7	1			Blok obieralny 7	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	1,0	0,7	1,0											0,0
				Razem	12	12	590	240	0	0	0	0	350	0	0	35,0	18,7	33,5	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																									
2	1		A3-1	Bioetyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
			A3-2	Etyka zawodowa	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
			A3-3	Socjologia społeczeństwa informacyjnego	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
			A3-4	Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0											0,0
1	1		A4-1	Język angielski	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0											0,0
			A4-2	Język niemiecki	1	0	30	0	0	0	0	0	0	30	0	3,0	3,0	1,0											0,0
12	1		PO12-1	Nowoczesne metody utrwalania żywności	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			PO12-2	Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeństw	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
13	1		PO13-1	Procesy membranowe w ochronie środowiska	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
			PO13-2	Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków	0	2	30	15	0	0	0	0	15	0	0	3,0	2,0	2,0	15 z				1,0		15 z			2,0	3,0
14	1		PO14-1	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0						2,0
			PO14-2	Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach	0	2	30	15	15	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0	15 z	15 z			2,0						2,0
4	2		-10oaiz	Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie j	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			-11oaiz	Towaroznawstwo żywności ekologicznej	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			-12oaiz	Towaroznawstwo napojów	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			-13oaiz	Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			-14oaiz	Podstawy metod toksykometrycznych	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			1-1oaiz	Analityka żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			1-2oaiz	Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			1-3oaiz	Systemy zarządzania jakością żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			1-4oaiz	Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			1-5oaiz	Patogeny w żywności	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			1-6oaiz	Szkodniki w przemyśle spożywczym	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			1-7oaiz	Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			1-8oaiz	Mikrobiologia przemysłowa	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			1-9oaiz	Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobi	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			2-1oaiz	Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łown	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0
			2-2oaiz	Biologiczne podstawy jakości mięsa	1	1	30	10	0	0	0	0	20	0	0	2,0	1,0	2,0											0,0

Moduł / przedmiot	I ROK, 1 semestr, ECTS	ECTS w semestrze	I ROK, 2 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego													
Ochrona własności intelektualnej		0,0											0,0
Seminarium dyplomowe		0,0											0,0
Przygotowanie pracy dyplomowej		0,0											0,0
Blok obieralny 2		0,0											0,0
Zarządzanie i marketing		0,0											0,0
Blok obieralny 1		0,0								30 e		3,0	3,0
Uwarunkowania prawne prowadzenia działalnoś		1,0											0,0
Razem	0,0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	30 0	0 0	3,0	3,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego													
Systemy informatyczne w technologii żywności		0,0		15 z			1,0						1,0
Statystyka stosowana		0,0											0,0
Enzymologia		0,0											0,0
Razem	0,0	0,0	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego													
Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok		0,0	30 e				2,0		45 z			2,0	4,0
Podstawy fizjologii żywienia		3,0											0,0
Projektowanie nowych produktów żywnościowy		3,0											0,0
Technologia żywności pochodzenia wodnego		4,0											0,0
Mikrobiologia przetwórstwa żywności		0,0											0,0
Higiena w przemyśle spożywczym		0,0											0,0
Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp		0,0											0,0
Technologia produkcji żywności regionalnej i ek		0,0											0,0
Prawo żywnościowe		0,0	15 z				0,5		30 z			0,5	1,0
Zarządzanie jakością żywności		0,0	15 z				0,5		30 z			0,5	1,0
Podstawy żywienia człowieka		3,0											0,0
Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc		4,0											0,0
Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc		4,0											0,0
Blok obieralny 12		3,0											0,0
Blok obieralny 13		3,0											0,0
Blok obieralny 14		2,0											0,0
Razem	18,0	29,0	60 0	0 0	0 0	0 0	3,0	0 0	105 0	0 0	0 0	3,0	6,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe													
Wybrane działy z toksykologii		0,0	45 e				3,0		60 z			4,0	7,0
Wybrane działy w analizie i ocenie jakości żywn		0,0	45 e				3,0		60 z			4,0	7,0
Nowiny żywieniowo - dietetyczne		0,0											0,0
Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych o		0,0											0,0
Wybrane działy z technologii żywności		0,0											0,0
Środowiskowe zagrożenia bezpieczeństwa żywn		0,0	30 e				1,0		30 z			1,0	2,0
Towaroznawstwo wyrobów cukierniczych		0,0											0,0
Blok obieralny 4		0,0											0,0
Blok obieralny 5		0,0											0,0
Blok obieralny 6		0,0											0,0
Blok obieralny 7		0,0											0,0
Razem	0,0	0,0	120 0	0 0	0 0	0 0	7,0	0 0	150 0	0 0	0 0	9,0	16,0
Moduły/Przedmioty obieralne													
Bioetyka		0,0											0,0
Etyka zawodowa		0,0											0,0
Socjologia społeczeństwa informacyjnego		0,0											0,0
Komunikacja społeczna i techniki negocjacji		0,0											0,0
Język angielski		0,0								30 e		3,0	3,0
Język niemiecki		0,0								30 e		3,0	3,0
Nowoczesne metody utrwalania żywności		0,0											0,0
Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeństw		0,0											0,0
Procesy membranowe w ochronie środowiska		0,0											0,0
Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków		0,0											0,0
Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe		2,0											0,0
Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach		2,0											0,0
Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie j		0,0											0,0
Towaroznawstwo żywności ekologicznej		0,0											0,0
Towaroznawstwo napojów		0,0											0,0
Towaroznawstwo żywności specjalnego przezna		0,0											0,0
Podstawy metod toksykometrycznych		0,0											0,0
Analityka żywności		0,0											0,0
Ogólne towaroznawstwo surowców i żywności		0,0											0,0
Systemy zarządzania jakością żywności		0,0											0,0
Wymagania prawne znakowania i certyfikacja w		0,0											0,0
Patogeny w żywności		0,0											0,0
Szkodniki w przemyśle spożywczym		0,0											0,0
Higieniczno - toksykologiczna ocena opakowań		0,0											0,0
Mikrobiologia przemysłowa		0,0											0,0
Otrzymywanie preparatów pochodzenia mikrobi		0,0											0,0
Charakterystyka i przetwarzanie zwierzyny łown		0,0											0,0
Biologiczne podstawy jakości mięsa		0,0											0,0

Moduł / przedmiot	II ROK, 3 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 4 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	PD	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: A	L	LK	PR	ECTS	ECTS w semestrze
Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																						
Ochrona własności intelektualnej	5 z				0,0						0,0											0,0
Seminarium dyplomowe				15 z	2,0						2,0											0,0
Przygotowanie pracy dyplomowej											0,0			0 z		20,0						20,0
Blok obieralny 2	45 z				3,0						3,0											0,0
Zarządzanie i marketing	30 z				2,0						2,0											0,0
Blok obieralny 1											0,0											0,0
Uwarunkowania prawne prowadzenia działalnoś											0,0											0,0
Razem	80 0	0 0	0 0	15 0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	7,0	0 0	0 0	0 0	0 0	20,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	20,0
Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																						
Systemy informatyczne w technologii żywności											0,0											0,0
Statystyka stosowana		15 z			1,0						1,0											0,0
Enzymologia											0,0	15 e				0,5		15 z			0,5	1,0
Razem	0 0	15 0	0 0	0 0	1,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	0,5	0 0	15 0	0 0	0 0	0,5	1,0
Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																						
Wybrane działy w biotechnologii żywności (blok											0,0											0,0
Podstawy fizjologii żywienia											0,0											0,0
Projektowanie nowych produktów żywnościowy											0,0											0,0
Technologia żywności pochodzenia wodnego											0,0											0,0
Mikrobiologia przetwórstwa żywności	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0											0,0
Higiena w przemyśle spożywczym	15 e				1,0		30 z			2,0	3,0											0,0
Indywidualna przedsiębiorczość w przemyśle sp		20 z			1,0						1,0											0,0
Technologia produkcji żywności regionalnej i ek	30 e				2,0		30 z			2,0	4,0											0,0
Prawo żywnościowe											0,0											0,0
Zarządzanie jakością żywności											0,0											0,0
Podstawy żywienia człowieka											0,0											0,0
Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc											0,0											0,0
Aspekty inżynierskie w technologii żywności poc											0,0											0,0
Blok obieralny 12											0,0											0,0
Blok obieralny 13											0,0											0,0
Blok obieralny 14											0,0											0,0
Razem	75 0	20 0	0 0	0 0	6,0	0 0	90 0	0 0	0 0	6,0	12,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
Moduły/Przedmioty specjalnościowe																						
Wybrane działy z toksykologii											0,0											0,0
Wybrane działy w analizie i ocenie jakości żywn											0,0											0,0
Nowiny żywieniowo - dietetyczne		10 e			1,0		20 z			1,0	2,0											0,0
Hormonalna i metaboliczna specyfika różnych o		10 e			1,0		20 z			1,0	2,0											0,0
Wybrane działy z technologii żywności		30 e			2,0		30 z			2,0	4,0											0,0
Środowiskowe zagrożenia bezpieczeństwa żywn											0,0											0,0
Towaroznawstwo wyrobów cukierniczych		20 e			1,0		30 z			1,0	2,0											0,0
Blok obieralny 4											0,0		20 e			2,0		40 z			2,0	4,0
Blok obieralny 5											0,0		10 e			1,0		20 z			1,0	2,0
Blok obieralny 6											0,0		10 e			1,0		20 z			1,0	2,0
Blok obieralny 7											0,0		10 e			0,3		20 z			0,7	1,0
Razem	70 0	0 0	0 0	0 0	5,0	0 0	100 0	0 0	0 0	5,0	10,0	50 0	0 0	0 0	0 0	4,3	0 0	100 0	0 0	0 0	4,7	9,0
Moduły/Przedmioty obieralne																						
Bioetyka	45 z				3,0						3,0											0,0
Etyka zawodowa	45 z				3,0						3,0											0,0
Socjologia społeczeństwa informacyjnego	45 z				3,0						3,0											0,0
Komunikacja społeczna i techniki negocjacji	45 z				3,0						3,0											0,0
Język angielski											0,0											0,0
Język niemiecki											0,0											0,0
Nowoczesne metody utrwalania żywności											0,0											0,0
Utrwalanie żywności a jej jakość i bezpieczeństw											0,0											0,0
Procesy membranowe w ochronie środowiska											0,0											0,0
Procesy technologiczne w oczyszczaniu ścieków											0,0											0,0
Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwe											0,0											0,0
Systemy zarządzania i normalizacji w badaniach											0,0											0,0
Standardy mikrobiologiczne w analizie i ocenie j											0,0	10 e				1,0		20 z			1,0	2,0
Towarozn

| | | |

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **pierwszy**
Specjalność/specjalizacja: **żywienie człowieka i dietetyka**
Kod planu studiów: **TZZ_1A_S_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 1 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Blok	LOE	Semestr	Moduł / przedmiot		FZ	Liczba godzin: L. ogół.	L. zajęć	Suma	Forma zajęć: W	A	S	L	LK	PD	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS
			Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego															
			A1	Technologia informacyjna	0	2	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			A10	Ekonomia z elementami prawa	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0
1	1			Blok obieralny 1	1	2	150	0	0	0	0	150	0	0	7,0	7,0	6,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A4	Wychowanie fizyczne	0	2	60	0	60	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			A5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			A7	Człowiek w procesie pracy	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0
			A8	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	15	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0
			A9	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15,0	15,0	0,0
3	1			Blok obieralny 3	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
4	1			Blok obieralny 4	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
				Razem	1	16	420	135	60	15	60	150	0	0	37,0	26,0	17,0
			Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego															
			B1	Matematyka	1	1	60	30	30	0	0	0	0	0	4,0	0,0	3,0
			B2	Chemia ogólna i nieorganiczna	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	7,0	3,0	3,0
			B3	Fizyka z elementami biofizyki	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	2,0
			B4	Statystyka	1	1	45	15	30	0	0	0	0	0	5,0	0,0	3,0
			B5	Chemia organiczna	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	7,0	3,0	2,0
			B7	Ekologia i ochrona środowiska	0	1	15	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0
			B8	Biochemia	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	2,0
				Razem	6	7	345	165	60	0	120	0	0	0	32,0	10,0	16,0
			Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego															
			C1	Maszynoznawstwo przemysłu spożywczego	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	3,0
			C10	Mikrobiologia żywności	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	4,0	2,0	2,0
			C11	Opakowania do żywności i systemy pakujące	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			C12	Reologia żywności	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			C13	Towaroznawstwo żywności z elementami prawa	0	2	45	30	0	0	15	0	0	0	3,0	1,0	2,0
			C2	Higiena i toksykologia żywności	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	5,0	3,0	3,0
			C3	Chemia żywności	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			C4	Inżynieria procesowa	1	1	60	30	30	0	0	0	0	0	5,0	0,0	3,0
			C5	Mikrobiologia ogólna	1	1	60	15	0	0	45	0	0	0	4,0	3,0	3,0
			C6	Analiza i ocena jakości żywności	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	3,0	3,0
			C7	Ogólna technologia żywności	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			C9	Podstawy genetyki człowieka z elementami nut	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	6,0	3,0	1,0
				Razem	10	14	600	270	30	0	300	0	0	0	48,0	22,0	28,0
			Moduły/Przedmioty specjalnościowe															
			C8	Fizjologia żywienia	1	1	75	45	0	0	30	0	0	0	6,0	2,0	3,0
			D10zcid	Podstawy technologii rybnej	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			D11zcid	Podstawy technologii mleczarskiej	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			D12zcid	Podstawy technologii gastronomicznej	0	2	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			D13zcid	Podstawy technologii spożywczych produktów	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	3,0	1,0	2,0
			D14zcid	Podstawy technologii roślinnej	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			D16zcid	Podstawy technologii mięsa	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	2,0
			D17zcid	Podstawy przetwórstwa surowców drobiowych	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			D18zcid	Podstawy technologicznego projektowania zak	1	1	30	15	15	0	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0
			D19zcid	Organizacja i funkcjonowanie małych firm	0	2	45	15	30	0	0	0	0	0	3,0	0,0	2,0
			D1zcid	Edukacja żywieniowa	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	2,0	2,0	1,0
			D20zcid	Podstawy chłodnictwa i przechowalnictwa	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			D2 1zcid	Projektowanie nowych produktów żywnościowy	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	6,0	3,0	2,0
			D22zcid	Surowce dla przetwórstwa spożywczego (blok)	0	2	45	30	0	0	15	0	0	0	3,0	1,0	2,0
			D2zcid	Jakość żywności w łańcuchu technologicznym	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	3,0	1,0	2,0
			D3zcid	Budowa ustroju ludzkiego	1	1	75	45	0	0	30	0	0	0	5,0	2,0	3,0
			D4zcid	Żywienie człowieka	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	6,0	3,0	4,0
			D6zcid	Dietetyka	1	1	75	45	0	0	30	0	0	0	7,0	3,0	3,0
			D7zcid	Patofizjologia	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	3,0	4,0
			D8zcid	Fizjologia człowieka	1	1	90	45	0	0	45	0	0	0	8,0	4,0	6,0
			D9zcid	Podstawy biotechnologii	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
11	1			Blok obieralny 11	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
12	1			Blok obieralny 12	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
13	1			Blok obieralny 13	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
				Razem	15	32	1155	540	45	0	570	0	0	0	69,0	42,0	58,0
			Moduły/Przedmioty obieralne															
1	1		A2-1	Język angielski	1	2	150	0	0	0	0	150	0	0	7,0	7,0	6,0
			A2-2	Język niemiecki	1	2	150	0	0	0	0	150	0	0	7,0	7,0	6,0
2	1		A3-1	Filozofia	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A3-2	Psychologia	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A3-3	Socjologia	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A3-4	Etyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
3	1		P01-1	Analiza sensoryczna	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P01-2	Bezpieczeństwo w żywności a globalizacja	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P01-3	Zagrożenia bezpieczeństwa żywności w obroci	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P01-4	Systemy dystrybucji żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P01-5	Znakowanie żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
4	1		P02-1	Analiza instrumentalna związków toksycznych	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P02-2	Monitoring bezpieczeństwa toksykologicznego	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P02-3	Toksyny roślin i zwierząt	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
11	1		3-1zcid	Antropometryczna analiza stanu odżywienia cz	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			3-2zcid	Behawioralne uwarunkowania zachowań żywie	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			3-3zcid	Kuchnie świata - kultura żywienia	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			3-4zcid	Probiotyki w żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			3-5zcid	Żywność funkcjonalna i dietetyczna	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			3-6zcid	Podstawy psychodietetyki	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
12	1		4-1zcid	Profilaktyka negatywnych skutków współczesn	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			4-2zcid	Biochemia żywienia	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			4-3zcid	Biochemiczna analiza i interpretacja stanu odż	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			4-4zcid	Żywność tradycyjna i regionalna w żywieniu	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			4-5zcid	Składniki żywności a odpowiedź	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			4-6zcid	Analiza i ocena jakości żywienia	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
13	1		5-1zcid	Interakcje składników diety z lekami u pacjentó	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			5-2zcid	Zasady i organizacja pracy w gabinetach diete	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			5-3zcid	Żywieniowa promocja zdrowia	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			5-5zcid	Wpływ czynników agresji środowiskowej na org	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			5-6zcid	Żywienie w sporcie	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			Praktyki zawodowa															
			PR	Praktyka zawodowa	0	1	6	0	0	0	0	0	0	6	6,0	6,0	0,0
				Razem	0	1	6	0	0	0	0	0	0	6	6,0	6,0	0,0
			Przedmioty jednorazowe															
			SZ1	Szkolenie BHP	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			SZ2	Szkolenie biblioteczne	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			SZ3	Szkolenie - Biuro Karier	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			SZ4	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			SZ5	Szkolenie w zakresie prawa i obowiązków stude	0	1	3	3	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
				Razem	0	5	14	14	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
				SUMA	32	75	2534	1124	195	15	1050	150	0	0	210,0	106,0	119,0

Blok	LOE	Semestr	Moduł / przedmiot	Moduł / przedmiot	I ROK 1 semestr: Zajęcia audytoryjne W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	I ROK 2 semestr: Zajęcia audytoryjne W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
			Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																					
			A1	Technologia informacyjna									0,0		15 z			1,0	30 z				2,0	3,0
			A10	Ekonomia z elementami prawa									0,0		30 z			2,0						2,0
1	1			Blok obieralny 1									0,0											0,0
2	1			Blok obieralny 2									0,0		45 z			3,0						3,0
			A4	Wychowanie fizyczne		30 z		0,0					0,0			30 z		0,0						0,0
			A5	Ochrona własności intelektualnej	5 z			0,0					0,0											0,0
			A7	Człowiek w procesie pracy									0,0		10 z			1,0						1,0
			A8	Seminarium dyplomowe									0,0											0,0
			A9	Przygotowanie pracy dyplomowej									0,0											0,0
3	1			Blok obieralny 3	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
4	1			Blok obieralny 4									0,0		15 z			1,0	15 z				1,0	2,0
				Razem	20 0	30 0	0 0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	1,0	2,0	115 0	30 0	0 0	8,0	45 0	0 0	0 0	0 0	3,0	11,0
			Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																					
			B1	Matematyka	30 e	30 z		4,0						4,0										0,0
			B2	Chemia ogólna i nieorganiczna	30 e			4,0	30 z				3,0	7,0										0,0
			B3	Fizyka z elementami biofizyki									0,0		15 e			2,0	30 z				2,0	4,0
			B4	Statystyka	15 e	30 z		5,0						5,0										0,0
			B5	Chemia organiczna									0,0		30 e			4,0	30 z				3,0	7,0
			B7	Ekologia i ochrona środowiska									0,0											0,0
			B8	Biochemia									0,0											0,0
				Razem	75 0	60 0	0 0	13,0	30 0	0 0	0 0	0 0	3,0	16,0	45 0	0 0	0 0	6,0	60 0	0 0	0 0	0 0	5,0	11,0
			Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																					
			C1	Maszynoznawstwo przemysłu spożywczego	30 e			2,0	30 z				2,0	4,0											0,0
			C10	Mikrobiologia żywności									0,0											0,0
			C11	Opakowania do żywności i systemy pakujące									0,0											0,0
			C12	Reologia żywności									0,0		15 e			1,0	15 z				1,0	2,0
			C13	Towaroznawstwo żywności z elementami prawa	30 z			2,0	15 z				1,0	3,0										0,0
			C2	Higiena i toksykologia żywności	30 e			2,0	45 z				3,0	5,0										0,0
			C3	Chemia żywności									0,0											0,0
			C4	Inżynieria procesowa									0,0											0,0
			C5	Mikrobiologia ogólna									0,0		15 e			1,0	45 z				3,0	4,0
			C6	Analiza i ocena jakości żywności									0,0											0,0
			C7	Ogólna technologia żywności									0,0		15 e			1,0	15 z				1,0	2,0
			C9	Podstawy genetyki człowieka z elementami nut									0,0											0,0
				Razem	90 0	0 0	0 0	6,0	90 0	0 0	0 0	0 0	6,0	12,0	45 0	0 0	0 0	3,0	75 0	0 0	0 0	0 0	5,0	8,0
			Moduły/Przedmioty specjalnościowe																					
			C8	Fizjologia żywienia	5 z			0,0						0,0										0,0
			D10zcid	Podstawy technologii rybnej									0,0											0,0
			D11zcid	Podstawy technologii mleczarskiej									0,0											0,0
			D12zcid	Podstawy technologii gastronomicznej									0,0											0,0
			D13zcid	Podstawy technologii spożywczych produktów									0,0											0,0
			D14zcid	Podstawy technologii roślinnej									0,0											0,0
			D16zcid	Podstawy technologii mięsa									0,0											0,0
			D17zcid	Podstawy przetwórstwa surowców drobiowych									0,0											0,0
			D18zcid	Podstawy technologicznego projektowania zak									0,0											0,0
			D19zcid	Organizacja i funkcjonowanie małych firm									0,0											0,0
			D1zcid	Edukacja żywieniowa									0,0											0,0
			D20zcid	Podstawy chłodnictwa i przechowalnictwa									0,0		15 e					1,0	15 z			1,0
			D2 1zcid	Projektowanie nowych produktów żywnościowy									0,0											0,0
			D22zcid	Surowce dla przetwórstwa spożywczego (blok)									0,0		30 z					2,0	15 z			1,0
			D2zcid	Jakość żywności w łańcuchu technologicznym									0,0											0,0
			D3zcid	Budowa ustroju ludzkiego									0,0											0,0
			D4zcid	Żywienie człowieka									0,0											0,0
			D6zcid	Dietetyka									0,0											0,0
			D7zcid	Patofizjologia									0,0											0,0
			D8zcid	Fizjologia człowieka									0,0											0,0
			D9zcid	Podstawy biotechnologii									0,0											0,0
11	1			Blok obieralny 11									0,0		15 z					1,0	15 z			1,0
12	1			Blok obieralny 12									0,0											0,0
13	1			Blok obieralny 13									0,0											0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
			Moduły/Przedmioty obieralne																					
1	1		A2-1	Język angielski									0,0											0,0
			A2-2	Język niemiecki									0,0											0,0
2	1		A3-1	Filozofia									0,0		45 z			3,0						3,0
			A3-2	Psychologia									0,0		45 z			3,0						3,0
			A3-3	Socjologia									0,0		45 z			3,0						3,0
			A3-4	Etyka									0,0		45 z			3,0						3,0
3	1		P01-1	Analiza sensoryczna				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
			P01-2	Bezpieczeństwo w żywności a globalizacja				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
			P01-3	Zagrożenia bezpieczeństwa żywności w obroci				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
			P01-4	Systemy dystrybucji żywności				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
			P01-5	Znakowanie żywności				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
4	1		P02-1	Analiza instrumentalna związków toksycznych									0,0		15 z			1,0	15 z				1,0	2,0
			P02-2	Monitoring bezpieczeństwa toksykologicznego									0,0		15 z			1,0	15 z				1,0	2,0
			P02-3	Toksyny roślin i zwierząt									0,0		15 z			1,0	15 z				1,0	2,0
11	1		3-1zcid	Antropometryczna analiza stanu odżywienia cz									0,0											0,0
			3-2zcid	Behawioralne uwarunkowania zachowań żywie									0,0											0,0
			3-3zcid	Kuchnie świata - kultura żywienia									0,0											0,0
			3-4zcid	Probiotyki w żywności									0,0											0,0
			3-5zcid	Żywność funkcjonalna i dietetyczna									0,0											0,0
			3-6zcid	Podstawy psychodietetyki									0,0											0,0
12	1		4-1zcid	Profilaktyka negatywnych skutków współczesn									0,0											0,0
			4-2zcid	Biochemia żywienia									0,0											0,0
			4-3zcid	Biochemiczna analiza i interpretacja stanu odż									0,0											0,0
			4-4zcid	Żywność tradycyjna i regionalna w żywieniu									0,0											0,0
			4-5zcid	Składniki żywności a odpowiedź									0,0											0,0
			4-6zcid	Analiza i ocena jakości żywienia									0,0											0,0
13	1		5-1zcid	Interakcje składników diety z lekami u pacjentó									0,0											0,0
			5-2zcid	Zasady i organizacja pracy w gabinetach diete									0,0											0,0
			5-3zcid	Żywieniowa promocja zdrowia									0,0											0,0
			5-5zcid	Wpływ czynników agresji środowiskowej na org									0,0											0,0
			5-6zcid	Żywienie w sporcie									0,0											0,0
			Praktyki zawodowa																					
			PR	Praktyka zawodowa									0,0											0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
			Przedmioty jednorazowe																					
			SZ1	Szkolenie BHP				0,0						0,0										0,0
			SZ2	Szkolenie biblioteczne				0,0						0,0										0,0
			SZ3	Szkolenie - Biuro Karier										0,0										0,0
			SZ4	Podstawy informacji naukowej										0,0										0,0
			SZ5	Szkolenie w zakresie prawa i obowiązków stude	3 z			0,0						0,0										0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	210 0	106 0	119 0	195 0	90 0	0 0	20,0	135 0	0 0	0 0	0 0	0 0	10,0	30,0	205 0	30 0	0 0	17,0	180 0	0 0

| Blok | LOE | Semestr | Moduł / przedmiot | Moduł / przedmiot | II ROK 3 semestr: Zajęcia audytoryjne W | A | S | ECTS | Zajęcia praktyczne L | LK | PD | PR | ECTS | ECTS w semestrze | II ROK 4 semestr:

WNoZiR

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **pierwszy**
Specjalność/specjalizacja: **technologia żywności pochodzenia wodnego**
Kod planu studiów: **TZZ_1A_S_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

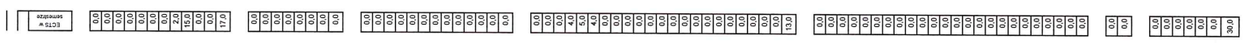
Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 1 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	W	A	S	L	LK	PD	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego													
			A1	Technologia informacyjna	0	2	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			A10	Ekonomia z elementami prawa	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0
1	1			Blok obieralny 1	1	2	150	0	0	0	0	150	0	0	7,0	7,0	6,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A4	Wychowanie fizyczne	0	2	60	0	60	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			A5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			A7	Człowiek w procesie pracy	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0
			A8	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	15	0	0	0	0	0,0	2,0	0,0
			A9	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15,0	15,0	0,0
3	1			Blok obieralny 3	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
4	1			Blok obieralny 4	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
				Razem	1	16	420	135	60	15	60	150	0	0	37,0	26,0	17,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego													
			B1	Matematyka	1	1	60	30	30	0	0	0	0	0	4,0	0,0	3,0
			B2	Chemia ogólna i nieorganiczna	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	7,0	3,0	3,0
			B3	Fizyka z elementami biofizyki	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	2,0
			B4	Statystyka	1	1	45	15	30	0	0	0	0	0	5,0	0,0	3,0
			B5	Chemia organiczna	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	7,0	3,0	2,0
			B7	Ekologia i ochrona środowiska	0	1	15	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0
			B8	Biochemia	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	2,0
				Razem	6	7	345	165	60	0	120	0	0	0	32,0	10,0	16,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego													
			C1	Maszyznoznawstwo przemysłu spożywczego	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	3,0
			C10	Mikrobiologia żywności	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	4,0	2,0	2,0
			C11	Opakowania do żywności i systemy pakujące	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			C12	Reologia żywności	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			C13	Towaroznawstwo żywności z elementami praw	0	2	45	30	0	0	15	0	0	0	3,0	1,0	2,0
			C2	Higiena i toksykologia żywności	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	5,0	3,0	3,0
			C3	Chemia żywności	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			C4	Inżynieria procesowa	1	1	60	30	30	0	0	0	0	0	5,0	0,0	3,0
			C5	Mikrobiologia ogólna	1	1	60	15	0	0	45	0	0	0	4,0	3,0	3,0
			C6	Analiza i ocena jakości żywności	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	3,0	3,0
			C7	Ogólna technologia żywności	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			C9	Podstawy genetyki człowieka z elementami nut	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	6,0	3,0	1,0
				Razem	10	14	600	270	30	0	300	0	0	0	46,0	22,0	28,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe													
			D10tzpw	Zabezpieczenie surowców pochodzenia wodne	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	2,0
			D12tzpw	Produkcja surowców pochodzenia wodnego	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	4,0	3,0
			D13tzpw	Podstawy żywienia człowieka	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	6,0	2,0	2,0
			D14tzpw	Technologiczne projektowanie zakładów przem	1	1	45	15	30	0	0	0	0	0	4,0	0,0	2,0
			D15tzpw	Technologia produktów ubocznych	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	5,0	2,0	3,0
			D16tzpw	Kalkulacja produkcji i rachunkowość w przemy	0	2	45	15	30	0	0	0	0	0	4,0	0,0	3,0
			D17-1tzpw	Hydrochemia	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			D18tzpw	Parazytologia	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	1,0
			D19tzpw	Podstawy fizjologii żywienia	1	1	75	45	0	0	30	0	0	0	6,0	2,0	3,0
			D1tzpw	Hydrobiologia organizmów wodnych użytecznyc	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	5,0	2,0	2,0
			D20-1tzpw	Zamykanie obiegów wodnych w zakładach prze	0	2	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0
			D22tzpw	Przetwórstwo ryb i owoców morza	1	1	90	45	0	0	45	0	0	0	6,0	4,0	3,0
			D23tzpw	Podstawy technologii mięsa i surowców drobio	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	5,0	2,0	3,0
			D24tzpw	Podstawy technologii żywności pochodzenia ro	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	3,0	3,0
			D4tzpw	Biotechnologia żywności	1	1	45	30	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			D6tzpw	Technologia gastronomiczna	0	2	75	30	0	0	45	0	0	0	5,0	3,0	2,0
			D7tzpw	Systematyka organizmów wodnych użytecznych	0	2	45	30	0	0	15	0	0	0	4,0	1,0	2,0
			D8tzpw	Anatomia i fizjologia organizmów wodnych użyt	0	2	45	15	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	2,0
			D9tzpw	Podstawy technologii mleczarskiej	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	3,0
8	1			Blok obieralny 8	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
9	1			Blok obieralny 9	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
10	1			Blok obieralny 10	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
				Razem	14	30	1155	540	60	0	555	0	0	0	89,0	39,0	51,0
				Moduły/Przedmioty obieralne													
1	1		A2-1	Język angielski	1	2	150	0	0	0	0	150	0	0	7,0	7,0	6,0
			A2-2	Język niemiecki	1	2	150	0	0	0	0	150	0	0	7,0	7,0	6,0
2	1		A3-1	Filozofia	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A3-2	Psychologia	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A3-3	Socjologia	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
			A3-4	Etyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0
3	1		P01-1	Analiza sensoryczna	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P01-2	Bezpieczeństwo w żywności a globalizacja	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P01-3	Zagrożenia bezpieczeństwa żywności w obroci	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P01-4	Systemy dystrybucji żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P01-5	Znakowanie żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
4	1		P02-1	Analiza instrumentalna związków toksycznych	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P02-2	Monitoring bezpieczeństwa toksykologicznego ż	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			P02-3	Toksyny roślin i zwierząt	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
8	1		5-1tzpw	Procesy membranowe technologii żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			5-2tzpw	Nowe technologie i techniki produkcji dodatków	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			5-3tzpw	Podstawy ekologii wód	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			5-4tzpw	Reometria żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
9	1		6-1tzpw	Metody instrumentalne w analizie żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			6-2tzpw	Zagrożenia mikrobiologiczne	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			6-4tzpw	Ekologiczny monitoring środowiska	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
10	1		5-1tzpw	Żywieniowa promocja zdrowia	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			5-2tzpw	Biotechnologie środowiskowe wspomagane tec	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
			5-3tzpw	Geografia wykorzystania światowych zasobów	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0
				Praktyki zawodowe													
			PR	Praktyka zawodowa	0	1	6	0	0	0	0	0	0	6	6,0	6,0	0,0
				Razem	0	1	6	0	0	0	0	0	0	6	6,0	6,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe													
			SZ1	Szkolenie BHP	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			SZ2	Szkolenie biblioteczne	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			SZ3	Szkolenie - Biuro Karier	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			SZ4	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
			SZ5	Szkolenie w zakresie praw i obowiązków studen	0	1	3	3	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
				Razem	0	5	14	14	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
				SUMA	31	73	2534	1124	210	15	1035	150	0	0	210,0	103,0	112,0

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	I ROK, 1 semestr: Zajęcia audytoryjne W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	I ROK, 2 semestr: Zajęcia audytoryjne W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																				
			A1	Technologia informacyjna									0,0		15 z			1,0	30 z				2,0	3,0
			A10	Ekonomia z elementami prawa									0,0		30 z			2,0						2,0
1	1			Blok obieralny 1									0,0											0,0
2	1			Blok obieralny 2									0,0		45 z			3,0						3,0
			A4	Wychowanie fizyczne	30 z			0,0					0,0			30 z		0,0						0,0
			A5	Ochrona własności intelektualnej	5 z			0,0					0,0											0,0
			A7	Człowiek w procesie pracy									0,0		10 z			1,0						1,0
			A8	Seminarium dyplomowe									0,0											0,0
			A9	Przygotowanie pracy dyplomowej									0,0											0,0
3	1			Blok obieralny 3	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
4	1			Blok obieralny 4									0,0		15 z			1,0	15 z				1,0	2,0
				Razem	20 0	30 0	0 0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	1,0	2,0	115 0	30 0	0 0	8,0	45 0	0 0	0 0	0 0	3,0	11,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																				
			B1	Matematyka	30 e	30 z		4,0					4,0											
			B2	Chemia ogólna i nieorganiczna	30 e			4,0	30 z				3,0	7,0										
			B3	Fizyka z elementami biofizyki									0,0	4,0	15 e			2,0	30 z				2,0	4,0
			B4	Statystyka	15 e	30 z		5,0					5,0											
			B5	Chemia organiczna									0,0		30 e			4,0	30 z				3,0	7,0
			B7	Ekologia i ochrona środowiska									0,0											
			B8	Biochemia									0,0											0,0
				Razem	75 0	60 0	0 0	13,0	30 0	0 0	0 0	0 0	3,0	16,0	45 0	0 0	0 0	6,0	60 0	0 0	0 0	0 0	5,0	11,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																				
			C1	Maszyznoznawstwo przemysłu spożywczego	30 e			2,0	30 z				2,0	4,0										0,0
			C10	Mikrobiologia żywności									0,0											0,0
			C11	Opakowania do żywności i systemy pakujące									0,0											0,0
			C12	Reologia żywności									0,0		15 e			1,0	15 z				1,0	2,0
			C13	Towaroznawstwo żywności z elementami praw				2,0	15 z				1,0	3,0										0,0
			C2	Higiena i toksykologia żywności	30 e			2,0	45 z				3,0	5,0										0,0
			C3	Chemia żywności									0,0											0,0
			C4	Inżynieria procesowa									0,0											0,0
			C5	Mikrobiologia ogólna									0,0		15 e			1,0	45 z				3,0	4,0
			C6	Analiza i ocena jakości żywności									0,0											0,0
			C7	Ogólna technologia żywności									0,0		15 e			1,0	15 z				1,0	2,0
			C9	Podstawy genetyki człowieka z elementami nut									0,0											0,0
				Razem	90 0	0 0	0 0	6,0	90 0	0 0	0 0	0 0	6,0	12,0	45 0	0 0	0 0	3,0	75 0	0 0	0 0	0 0	5,0	8,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																				
			D10tzpw	Zabezpieczenie surowców pochodzenia wodne									0,0											0,0
			D12tzpw	Produkcja surowców pochodzenia wodnego									0,0											0,0
			D13tzpw	Podstawy żywienia człowieka									0,0											0,0
			D14tzpw	Technologiczne projektowanie zakładów przem									0,0											0,0
			D15tzpw	Technologia produktów ubocznych									0,0											0,0
			D16tzpw	Kalkulacja produkcji i rachunkowość w przemy									0,0											0,0
			D17-1tzpw	Hydrochemia									0,0											0,0
			D18tzpw	Parazytologia									0,0											0,0
			D19tzpw	Podstawy fizjologii żywienia									0,0											0,0
			D1tzpw	Hydrobiologia organizmów wodnych użytecznyc									0,0											0,0
			D20-1tzpw	Zamykanie obiegów wodnych w zakładach prze									0,0											0,0
			D22tzpw	Przetwórstwo ryb i owoców morza									0,0											0,0
			D23tzpw	Podstawy technologii mięsa i surowców drobio									0,0											0,0
			D24tzpw	Podstawy technologii żywności pochodzenia ro									0,0											0,0
			D4tzpw	Biotechnologia żywności									0,0											0,0
			D6tzpw	Technologia gastronomiczna									0,0											0,0
			D7tzpw	Systematyka organizmów wodnych użytecznych									0,0											0,0
			D8tzpw	Anatomia i fizjologia organizmów wodnych użyt									0,0											0,0
			D9tzpw	Podstawy technologii mleczarskiej									0,0											0,0
8	1			Blok obieralny 8									0,0											0,0
9	1			Blok obieralny 9									0,0											0,0
10	1			Blok obieralny 10									0,0											0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																				
1	1		A2-1	Język angielski									0,0											0,0
			A2-2	Język niemiecki									0,0											0,0
2	1		A3-1	Filozofia									0,0		45 z			3,0						3,0
			A3-2	Psychologia									0,0		45 z			3,0						3,0
			A3-3	Socjologia									0,0		45 z			3,0						3,0
			A3-4	Etyka									0,0		45 z			3,0						3,0
3	1		P01-1	Analiza sensoryczna				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
			P01-2	Bezpieczeństwo w żywności a globalizacja				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
			P01-3	Zagrożenia bezpieczeństwa żywności w obroci				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
			P01-4	Systemy dystrybucji żywności				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
			P01-5	Znakowanie żywności				1,0	15 z				1,0	2,0										0,0
4	1		P02-1	Analiza instrumentalna związków toksycznych											0,0	15 z		1,0	15 z				1,0	2,0
			P02-2	Monitoring bezpieczeństwa toksykologicznego ż											0,0	15 z		1,0	15 z				1,0	2,0
			P02-3	Toksyny roślin i zwierząt											0,0	15 z		1,0	15 z				1,0	2,0
8	1		5-1tzpw	Procesy membranowe technologii żywności											0,0									
			5-2tzpw	Nowe technologie i techniki produkcji dodatków											0,0									
			5-3tzpw	Podstawy ekologii wód											0,0									
			5-4tzpw	Reometria żywności											0,0									
9	1		6-1tzpw	Metody instrumentalne w analizie żywności											0,0									
			6-2tzpw	Zagrożenia mikrobiologiczne											0,0									
			6-4tzpw	Ekologiczny monitoring środowiska											0,0									
10	1		5-1tzpw	Żywieniowa promocja zdrowia											0,0									
			5-2tzpw	Biotechnologie środowiskowe wspomagane tec											0,0									
			5-3tzpw	Geografia wykorzystania światowych zasobów											0,0									
				Praktyki zawodowe																				
			PR	Praktyka zawodowa									0,0											0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe																				
			SZ1	Szkolenie BHP									0,0											0,0
			SZ2	Szkolenie biblioteczne									0,0											0,0
			SZ3	Szkolenie - Biuro Karier									0,0											0,0
			SZ4	Podstawy informacji naukowej									0,0											0,0
			SZ5	Szkolenie w zakresie praw i obowiązków studen									0,0											0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	90 0	0 0	0 0	20,0	135 0	0 0	0 0	0 0	10,0	30,0	205 0	30 0	0 0	17,0	180 0	0 0	0 0	0 0	13,0	30,0

Blok	LOE	Grupa	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	II ROK, 3 semestr: Zajęcia audytoryjne W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 4 semestr: Zajęcia audytoryjne W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																				
			A1	Technologia informacyjna									0,0											0,0
			A10	Ekonomia z elementami prawa									0,0											0,0
1	1			Blok obieralny 1						30 z			2,0	2,0						60 z			2,0	2,0
2	1			Blok obieralny 2									0,0											0,0
			A4	Wychowanie fizyczne									0,0											0,0
			A5	Ochrona własności intelektualnej									0,0											0,0
			A7	Człowiek w procesie pracy									0,0											0,0
			A8	Seminarium dyplomowe									0,0											0,0
			A9	Przygotowanie pracy dyplomowej									0,0											0,0
3	1			Blok obieralny 3									0,0											0,0
4	1			Blok obieralny 4									0,0											0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	30 0	0 0	0 0	2,0	2,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	60 0	0 0	0 0	2,0	2,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																				
			B1	Matematyka									0,0											0,0
			B2	Chemia ogólna i nieorganiczna									0,0											0,0
			B3	Fizyka z elementami biofizyki									0,0											0,0
			B4	Statystyka									0,0											0,0
			B5	Chemia organiczna									0,0											0,0
			B7	Ekologia i ochrona środowiska									0,0											0,0
			B8	Biochemia	30 e			2,0	30 z				2,0	4,0										0,0
				Razem	30 0	0 0	0



WNoŻiR

Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa

Nazwa kierunku studiów: **Technologia żywności i żywienie człowieka**
Dziedziny nauki: **dziedzina nauk rolniczych**
Dyscypliny naukowe: **technologia żywności i żywienia (100%)**
Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarna**
Poziom kształcenia: **pierwszy**
Specjalność/specjalizacja: **technologia i żywienie**
Kod planu studiów: **TZZ_1A_S_2020_2021_Z**

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Rok akademicki: 2020/2021
Obowiązuje od: 2020-10-01
Załącznik nr 1 do Uchwała nr 102 Senatu ZUT z dnia 25 maja 2020 r.

Plan Studiów

Blok	LOE	Obowiązek / Wybór	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	FZ: L. egz.	FZ: L. zal.	Liczba godzin: Suma	Forma zajęć: W	A	S	L	LK	PD	PR	Suma ECTS	Praktyczne ECTS	Kontaktowe ECTS	I ROK, 1 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	I ROK, 2 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																																	
			A1	Technologia informacyjna	0	2	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0									0,0	15 z			1,0	30 z				2,0	3,0
			A10	Ekonomia z elementami prawa	0	1	30	30	0	0	0	0	0	0	2,0	0,0	1,0									0,0	30 z			2,0						2,0
1	1			Blok obieralny 1	1	2	150	0	0	0	0	150	0	0	7,0	7,0	6,0									0,0											0,0
2	1			Blok obieralny 2	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									0,0	45 z			3,0						3,0
			A4	Wychowanie fizyczne	0	2	60	0	60	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0		30 z		0,0					0,0			30 z		0,0						0,0
			A5	Ochrona własności intelektualnej	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z			0,0					0,0											0,0
			A7	Człowiek w procesie pracy	0	1	10	10	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0									0,0	10 z			1,0						1,0
			A8	Seminarium dyplomowe	0	1	15	0	0	15	0	0	0	0	2,0	0,0	2,0									0,0											0,0
			A9	Przygotowanie pracy dyplomowej	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15,0	15,0	0,0									0,0											0,0
3	1			Blok obieralny 3	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0											0,0
4	1			Blok obieralny 4	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									0,0	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0
				Razem	1	16	420	135	60	15	60	150	0	0	37,0	26,0	17,0	20 0	30 0	0 0	1,0	15 0	0 0	0 0	0 0	1,0	2,0	115 0	30 0	0 0	8,0	45 0	0 0	0 0	0 0	3,0	11,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																																	
			B1	Matematyka	1	1	60	30	30	0	0	0	0	0	4,0	0,0	3,0	30 e	30 z		4,0						4,0											0,0
			B2	Chemia ogólna i nieorganiczna	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	7,0	3,0	3,0	30 e			4,0	30 z				3,0	7,0											0,0
			B3	Fizyka z elementami biofizyki	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	2,0									0,0	15 e			2,0	30 z				2,0	4,0
			B4	Statystyka	1	1	45	15	30	0	0	0	0	0	5,0	0,0	3,0	15 e	30 z		5,0						5,0											0,0
			B5	Chemia organiczna	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	7,0	3,0	2,0									0,0	30 e			4,0	30 z				3,0	7,0
			B7	Ekologia i ochrona środowiska	0	1	15	15	0	0	0	0	0	0	1,0	0,0	1,0									0,0											0,0
			B8	Biochemia	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	2,0									0,0											0,0
				Razem	6	7	345	165	60	0	120	0	0	0	32,0	10,0	16,0	75 0	60 0	0 0	13,0	30 0	0 0	0 0	0 0	3,0	16,0	45 0	0 0	0 0	6,0	60 0	0 0	0 0	0 0	5,0	11,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																																	
			C1	Maszyznoznawstwo przemysłu spożywczego	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	3,0	30 e			2,0	30 z				2,0	4,0											0,0
			C10	Mikrobiologia żywności	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	4,0	2,0	2,0									0,0	15 e			2,0	15 z				2,0	4,0
			C11	Opakowania do żywności i systemy pakujące	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									0,0	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0
			C12	Ekologia żywności	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									0,0	15 e			1,0	15 z				1,0	2,0
			C13	Towaroznawstwo żywności z elementami prawa	0	2	45	30	0	0	15	0	0	0	3,0	1,0	2,0	30 z			2,0	15 z				1,0	3,0											0,0
			C2	Higiena i toksykologia żywności	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	5,0	3,0	3,0	30 e			2,0	45 z				3,0	5,0											0,0
			C3	Chemia żywności	1	1	45	15	0	0	30	0	0	0	3,0	2,0	2,0									0,0	15 e			1,0	30 z				2,0	3,0
			C4	Inżynieria procesowa	1	1	60	30	30	0	0	0	0	0	5,0	0,0	3,0									0,0	30 e	30 z		5,0						5,0
			C5	Mikrobiologia ogólna	1	1	60	15	0	0	45	0	0	0	4,0	3,0	3,0									0,0	15 e			1,0	45 z				3,0	4,0
			C6	Analiza i ocena jakości żywności	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	3,0	3,0									0,0											0,0
			C7	Ogólna technologia żywności	1	1	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									0,0	15 e			1,0	15 z				1,0	2,0
			C9	Podstawy genetyki człowieka z elementami nutri	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	6,0	3,0	1,0									0,0											0,0
				Razem	10	14	600	270	30	0	300	0	0	0	46,0	22,0	28,0	90 0	0 0	0 0	6,0	90 0	0 0	0 0	0 0	6,0	12,0	45 0	0 0	0 0	3,0	75 0	0 0	0 0	0 0	5,0	8,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																																	
			D10iz	Chłodnictwo i przechowalnictwo	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	3,0									0,0											0,0
			D11iz	Surowce rybne	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									0,0											0,0
			D12iz	Technologia rybna	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	3,0	3,0									0,0											0,0
			D13iz	Podstawy żywienia człowieka	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	6,0	2,0	3,0									0,0											0,0
			D14iz	Technologiczne projektowanie zakładów przemy	1	1	45	15	30	0	0	0	0	0	4,0	0,0	2,0									0,0											0,0
			D15iz	Technologia produktów ubocznych	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	5,0	2,0	3,0									0,0											0,0
			D16iz	Kalkulacja produkcji i rachunkowość w przemyśl	0	2	45	15	30	0	0	0	0	0	4,0	0,0	3,0									0,0											0,0
			D17iz	Podstawy fizjologii żywienia	1	1	75	45	0	0	30	0	0	0	6,0	2,0	3,0									0,0											0,0
			D1iz	Surowce rzeźne	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	3,0									0,0	30 e			2,0	30 z				2,0	4,0
			D2iz	Technologia mięsa	1	1	90	45	0	0	45	0	0	0	7,0	3,0	4,0									0,0											0,0
			D3iz	Przetwórstwo surowców drobiowych	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	4,0	2,0	3,0									0,0											0,0
			D4iz	Biotechnologia żywności	1	1	45	30	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									0,0											0,0
			D5iz	Technologia mleczarska	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	5,0	3,0	3,0									0,0											0,0
			D6iz	Technologia gastronomiczna	0	2	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	3,0	2,0									0,0											0,0
			D7iz	Technologia roślinna	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	3,0	3,0									0,0											0,0
			D8iz	Technologia produktów zbożowych	1	1	75	30	0	0	45	0	0	0	6,0	3,0	3,0									0,0											0,0
			D9iz	Technologia spożywczych produktów fermentow	1	1	60	30	0	0	30	0	0	0	6,0	2,0	2,0									0,0											0,0
5	1			Blok obieralny 5	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									0,0	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0
7	1			Blok obieralny 7	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									0,0											0,0
6	1			Blok obieralny 6	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									0,0											0,0
				Razem	14	26	1155	540	60	0	555	0	0	0	89,0	37,0	53,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	5,0
				Moduły/Przedmioty obieralne																																	
1	1		A2-1	Język angielski	1	2	150	0	0	0	0	150	0	0	7,0	7,0	6,0									0,0											0,0
			A2-2	Język niemiecki	1	2	150	0	0	0	0	150	0	0	7,0	7,0	6,0									0,0											0,0
2	1		A3-1	Filozofia	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									3,0					3,0						3,0
			A3-2	Psychologia	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									3,0					3,0						3,0
			A3-3	Socjologia	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									3,0					3,0						3,0
			A3-4	Etyka	0	1	45	45	0	0	0	0	0	0	3,0	0,0	1,0									3,0					3,0						3,0
3	1		POI-1	Analiza sensoryczna	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0											0,0
			POI-2	Bezpieczeństwo w żywności a globalizacja	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0											0,0
			POI-3	Zagrożenia bezpieczeństwa żywności w obrocie	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0											0,0
			POI-4	Systemy dystrybucji żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0											0,0
			POI-5	Znakowanie żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0	15 z			1,0	15 z				1,0	2,0											0,0
4	1		POZ-1	Analiza instrumentalna związków toksycznych	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									1,0	2,0											0,0
			POZ-2	Monitoring bezpieczeństwa toksykologicznego z	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									1,0	2,0											0,0
			POZ-3	Toksyny roślin i zwierząt	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									1,0	2,0											0,0
5	1		O3-1iz	Przetwórstwo mleka w gospodarstwach agrotury	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									1,0	2,0											0,0
			O3-2iz	Nowe technologie i techniki produkcji dodatków	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									1,0	2,0											0,0
			O3-3iz	Żywieniowa promocja zdrowia	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									1,0	2,0											0,0
			O3-5iz	Właściwości funkcjonalne surowców i produktów	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0									1,0	2,0											0,0
7	1		O3-4iz	Projektowanie nowych produktów mięsnych	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0																					0,0
			O5-2iz	Zastosowanie surowców niechlebowych w pieka	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0																					0,0
			O5-3iz	Zagrożenia mikrobiologiczne a żywność tropikal	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0																					0,0
			POS-4	Logistyka w przechowalnictwie i transporcie żyw	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0																					0,0
6	1		O4-1iz	Wykorzystanie nieinwentaryzowanych surowców	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0																					0,0
			O4-2iz	Metody instrumentalne w analizie żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0																					0,0
			O4-3iz	Zagrożenia mikrobiologiczne	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0																					0,0
			O4-4iz	Ekstremofile w żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0																					0,0
			O4-5iz	Reometria żywności	0	2	30	15	0	0	15	0	0	0	2,0	1,0	2,0																					0,0
				Praktyki zawodowe																																	
			PR	Praktyka zawodowa	0	1	6	0	0	0	0	0	0	6	6,0	6,0	0,0									0,0											0,0
				Razem	0	1	6	0	0	0	0	0	0	6	6,0	6,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Przedmioty jednorazowe																																	
			SZ1	Szkolenie BHP	0	1	5	5	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	5 z			0,0					0,0											0,0
			SZ2	Szkolenie biblioteczne	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	2 z			0,0					0,0											0,0
			SZ3	Szkolenie - Biuro Karier	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0									0,0											0,0
			SZ4	Podstawy informacji naukowej	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0									0,0											0,0
			SZ5	Szkolenie w zakresie praw i obowiązków student	0	1	3	3	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	3 z			0,0					0,0											0,0
				Razem	0	5	14	14	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	10 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				SUMA	31	69	2534	1124	210	15	1035	150	0	0	210,0	101,0	114,0	195 0	90 0	0 0	20,0	135 0	0 0	0 0	0 0	10,0	30,0	205 0	30 0	0 0	17,0	180 0	0 0	0 0	0 0	13,0	30,0

Blok	LOE	Obowiązek / Wybór	Kod modułu / przedmiotu	Moduł / przedmiot	I ROK, 3 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze	II ROK, 4 semestr, Zajęcia audytoryjne: W	A	S	ECTS	Zajęcia praktyczne: L	LK	PD	PR	ECTS	ECTS w semestrze
				Moduły/Przedmioty kształcenia ogólnego																				
			A1	Technologia informacyjna										0,0										0,0
			A10	Ekonomia z elementami prawa										0,0										0,0
1	1			Blok obieralny 1					30 z				2,0	2,0					60 z				2,0	2,0
2	1			Blok obieralny 2										0,0										0,0
			A4	Wychowanie fizyczne			30 z		0,0					0,0										0,0
			A5	Ochrona własności intelektualnej										0,0										0,0
			A7	Człowiek w procesie pracy										0,0										0,0
			A8	Seminarium dyplomowe										0,0										0,0
			A9	Przygotowanie pracy dyplomowej										0,0										0,0
3	1			Blok obieralny 3										0,0										0,0
4	1			Blok obieralny 4										0,0										0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	2,0	2,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	2,0	2,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia podstawowego																				
			B1	Matematyka										0,0										0,0
			B2	Chemia ogólna i nieorganiczna										0,0										0,0
			B3	Fizyka z elementami biofizyki										0,0										0,0
			B4	Statystyka										0,0										0,0
			B5	Chemia organiczna										0,0										0,0
			B7	Ekologia i ochrona środowiska										0,0										0,0
			B8	Biochemia										0,0										0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	2,0	2,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	2,0	2,0
				Moduły/Przedmioty kształcenia kierunkowego																				
			C1	Maszyznoznawstwo przemysłu spożywczego										0,0										0,0
			C10	Mikrobiologia żywności										0,0										0,0
			C11	Opakowania do żywności i systemy pakujące										0,0										0,0
			C12	Ekologia żywności										0,0										0,0
			C13	Towaroznawstwo żywności z elementami prawa										0,0										0,0
			C2	Higiena i toksykologia żywności										0,0										0,0
			C3	Chemia żywności										0,0										0,0
			C4	Inżynieria procesowa										0,0										0,0
			C5	Mikrobiologia ogólna										0,0										0,0
			C6	Analiza i ocena jakości żywności										0,0										0,0
			C7	Ogólna technologia żywności										0,0										0,0
			C9	Podstawy genetyki człowieka z elementami nutri										0,0										0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0	0 0	0 0	0 0	0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0	0,0
				Moduły/Przedmioty specjalnościowe																				
			D10iz	Chłodnictwo i przechowalnictwo										0,0										0,0
			D11iz	Surowce rybne										0,0										0,0
			D12iz	Technologia rybna										0,0										0,0
			D13iz	Podstawy żywienia człowieka										0,0										0,0
			D14iz	Technologiczne projektowanie zakładów przemy										0,0										0,0
			D15iz	Technologia produktów ubocznych										0,0										0,0
			D16iz	Kalkulacja produkcji i rachunkowość w przemyśl										0,0										0,0
			D17iz	Podstawy fizjologii żywienia										0,0										0,0
			D1iz	Surowce rzeźne										0,0										0,0
			D2iz	Technologia mięsa										0,0										0,0
			D3iz	Przetwórstwo surowców drobiowych										0,0										0,0
			D4iz	Biotechnologia żywności										0,0										0,0
			D5iz	Technologia mleczarska										0,0										0,0
			D6iz	Technologia gastronomiczna										0,0										0,0
			D7iz	Technologia roślinna										0,0										0,0
			D8iz	Technologia produktów zbożowych										0,0										0,0
			D9iz	Technologia spożywczych produktów fermentow										0,0										0,0
5	1			Blok obieralny 5					15 z				1,0	1,0										0,0
7	1			Blok obieralny 7										0,0										0,0
6	1			Blok obieralny 6					15 z				1,0	1,0										0,0
				Razem	0 0	0 0	0 0	0,0	75 0	0 0	0 0	0 0	5,0	5,0	10,0	165 0	0 0	0 0	11,0	165 0	0 0	0 0	0 0	11,0
				**Moduły/Przedmioty obieralne