

Tytuł przedmiotu:	Żywność funkcjonalna		
Kierunek:	Żywienie Człowieka i Ocena Żywności		
Tryb studiów:	stacjonarne		
Stopień studiów:	inżynierskie		
Rok studiów:	3		
Semestr:	letni		
Wykłady:			
Dzień tygodnia:	środa		
Godziny:	10-12		
Sala:	1071		
Numer wykładu	Data	Temat wykładu	
1	04.03.2026.	Definicje, podział, klasyfikacja i charakterystyka żywności funkcjonalnej.	
2	11.03.2026.	Napoje funkcjonalne – technologia produkcji oraz stosowane składniki bioaktywne.	
3	18.03.2026.	Mięso i przetwory mięsne jako żywność funkcjonalna.	
4	25.03.2026.	Żywność nowej generacji: „Fast Food”, „Slow Food”. Produkty tradycyjne, oznaczenia geograficzne – jako wskaźniki jakości żywności.	
5	01.04.2026.	Podział i charakterystyka oddziaływania prozdrowotnego substancji bioaktywnych innych niż witaminy i składniki mineralne. Prebiotyki, probiotyki i ich znaczenie żywieniowe. Niezbędne składniki żywności – nutraceutyki.	
6	08.04.2026.	Jaja jako żywność funkcjonalna - źródło składników bioaktywnych.	
7	15.08.2026.	Charakterystyka wybranych grup żywności funkcjonalnej – żywność wegetariańska, żywność wzbogacana, żywność dietetyczna.	
8	22.04.2026.	Substytuty białka zwierzęcego. Produkty pochodzenia roślinnego i zwierzęcego jako źródło składników o działaniu immunomodulującym i adaptogennym.	
9	29.04.2026.	Mleko kobiece jako składnik żywności funkcjonalnej.	
10	06.05.2026.	Czynniki charakteryzujące jakość i trwałość żywności, w tym żywności funkcjonalnej.	
11	13.05.2026.	Kriogenika i liofilizacja w przemyśle spożywczym.	
12	20.05.2026.	Nanotechnologia w przemyśle spożywczym. Nanoemulsje jako systemy nośnikowe dla składników żywności funkcjonalnej.	
13	27.05.2026.	Nowoczesne techniki separacji, rozdziału i techniki filtracyjne.	
14	03.06.2026.	Nowoczesne technologie utrwalania żywności – wykorzystanie wysokich ciśnień w przetwórstwie żywności.	

15	10.06.2026.	Charakterystyka związków polifenolowych – występowanie, podział, właściwości i zawartość w różnych surowcach i produktach spożywczych. Owoce i warzywa jako źródło składników bioaktywnych.	
Ćwiczenia - grupa 1, 2, 3, 4			
		gr. 1 - tyg.8-15 (tydz.8x1h, tyg.9-15x2h) - godz. 12-14	
Dzień tygodnia:	środa	gr. 2 - tyg.1-8 (tyg.1-7x2h, tydz.8x1h) - godz. 8-10	
Godziny:	8-11 i 12-14	gr. 3 - tyg.1-8 (tyg.1-7x2h, tydz.8x1h) - godz. 12-14	
Sala:	1078	gr. 4 - tyg.8-15 (tydz.8x1h, tyg.9-15x2h) - godz. 8-10	
Numer ćwiczeń	Data	Temat ćwiczeń	Dodatkowe uwagi do ćwiczeń
1	04.04.26	Wprowadzenie do ćwiczeń. Oświadczenia żywieniowe dla żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch</i>
2	11.03.26	Przegląd i ocena wybranych oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dla żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch; KOŁOKWIUM 1 – zakres: ćwiczenie 1 i 2; ćwiczenie realizowane w układzie 45 min + 60 min.</i>
3	18.03.26	Bioaktywne składniki funkcjonalne pochodzenia tłuszczowego.	<i>fartuch</i>
4	25.03.26	Towaroznawcza ocena jakości wybranych napojów funkcjonalnych, w tym izotonicznych, energetycznych i energetyzujących. Badanie wpływu różnych składników żywności na ciśnienie osmolalne płynów.	<i>fartuch; KOŁOKWIUM 2 – zakres: ćwiczenie 3 i 4; ćwiczenie realizowane w układzie 45 min + 60 min.</i>
5	01.04.26	Źródła, technologie pozyskiwania oraz charakterystyka technologiczno-żywnościowa różnych preparatów białkowych oraz możliwości ich zastosowanie w projektowaniu żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch</i>
6	15.04.26	Źródła, technologie pozyskiwania oraz charakterystyka technologiczno-żywnościowa różnych preparatów i frakcji błonnikowych oraz możliwości ich zastosowanie w projektowaniu żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch; KOŁOKWIUM 3 – zakres: ćwiczenie 5 i 6; ćwiczenie realizowane w układzie 45 min + 60 min.</i>
7	22.04.26	Nowoczesne technologie utrwalania żywności: suszenie, liofilizacja i wykorzystanie cieczy wrzących w przemyśle spożywczym. Możliwości zastosowania w projektowaniu żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch; KOŁOKWIUM 4 – zakres: ćwiczenie 7</i>
8	29.04.26	Wprowadzenie do ćwiczeń. Oświadczenia żywieniowe dla żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch</i>
9	06.05.26	Przegląd i ocena wybranych oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dla żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch; KOŁOKWIUM 1 – zakres: ćwiczenie 1 i 2; ćwiczenie realizowane w układzie 45 min + 60 min.</i>

10	13.05.26	Bioaktywne składniki funkcjonalne pochodzenia tłuszczowego.	<i>fartuch</i>
11	20.05.26	Towaroznawcza ocena jakości wybranych napojów funkcjonalnych, w tym izotonicznych, energetycznych i energetyzujących. Badanie wpływu różnych składników żywności na ciśnienie osmolalne płynów.	<i>fartuch; KOŁOKWIUM 2 – zakres: ćwiczenie 3 i 4; ćwiczenie realizowane w układzie 45 min + 60 min.</i>
12	27.05.26	Źródła, technologie pozyskiwania oraz charakterystyka technologiczno-żywnościowa różnych preparatów białkowych oraz możliwości ich zastosowanie w projektowaniu żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch</i>
13	03.06.26	Źródła, technologie pozyskiwania oraz charakterystyka technologiczno-żywnościowa różnych preparatów i frakcji błonnikowych oraz możliwości ich zastosowanie w projektowaniu żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch; KOŁOKWIUM 3 – zakres: ćwiczenie 5 i 6; ćwiczenie realizowane w układzie 45 min + 60 min.</i>
14	10.06.26	Nowoczesne technologie utrwalania żywności: suszenie, liofilizacja i wykorzystanie cieczy wrzących w przemyśle spożywczym. Możliwości zastosowania w projektowaniu żywności funkcjonalnej.	<i>fartuch; KOŁOKWIUM 4 – zakres: ćwiczenie 7</i>