

SYLABUS ZAJĘĆ/GRUPY ZAJĘĆ

Dane ogólne

Jednostka organizacyjna	Wydział Politechniczny			
Kierunek studiów	Technologia chemiczna			
Nazwa zajęć / grupy zajęć	Analiza i ocena jakości żywności			
Course / group of courses	Food quality analysis and assessment			
Kod zajęć / grupy zajęć		Kod Erasmusa		
Punkty ECTS	1	Rodzaj zajęć¹	do wyboru	
Rok studiów		Semestr		
Forma prowadzenia zajęć²	Liczba godzin [godz.]	Punkty ECTS	Semestr	Forma zaliczenia
LO	15	1		zaliczenie z oceną
Koordinator	dr M. Martowicz			
Prowadzący	dr M. Martowicz			
Język wykładowy	polski			

Objaśnienia:

¹Rodzaj zajęć: obowiązkowe, do wyboru.

²Forma prowadzenia zajęć: W - wykład, Ć - ćwiczenia audytoryjne, L - lektorat, S – seminarium/ zajęcia seminaryjne, ĆP - ćwiczenia praktyczne (w tym zajęcia wychowania fizycznego), ĆS - ćwiczenia specjalistyczne (medyczne/ kliniczne), LO – ćwiczenia laboratoryjne, LI - laboratorium informatyczne, ZTI - zajęcia z technologii informacyjnych, P – ćwiczenia projektowe, ZT – zajęcia terenowe, SK - samokształcenie (i inne), PR – praktyk

Dane merytoryczne

Wymagania wstępne			
Brak.			
Szczegółowe efekty uczenia się			
Lp.	Student, który zaliczył zajęcia zna i rozumie/ potrafi/ jest gotów do:	Kod efektu dla kierunku studiów	Sposób weryfikacji efektu uczenia się
1	Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę dotyczącą sposobu charakteryzowania właściwości fizykochemicznych składników żywności	TCH2_W02	kolokwium
2	Potrafi przygotować wybrane produkty spożywcze do oznaczeń, i wykonać ich analizę jakościową i ilościową posługując się odpowiednim sprzętem laboratoryjnym i aparaturą pomiarową. Potrafi wykonać odpowiednie obliczenia, interpretuje uzyskane wyniki analiz żywności i wyciąga na ich podstawie poprawne wnioski.	TCH2_U01	obserwacja zachowań, sprawozdanie z wykonania ćwiczenia
3	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu do zasięgnięcia opinii ekspertów.	TCH2_K01	obserwacja zachowań
4	Jest świadomy istotności jakości wyników badań dla oceny jakości w przemyśle spożywczym, wykazuje potrzebę ciągłego dokształcania się w zakresie poszukiwania nowych metod stosowanych w analizie i ocenie jakości żywności.	TCH2_K02	kolokwium, odpowiedź ustna
Stosowane metody osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się (metody dydaktyczne)			
Omówienie planowanych doświadczeń ze studentami, wykonywanie ćwiczeń laboratoryjnych			

Kryteria oceny i weryfikacji efektów uczenia się
Kolokwia pisemne z bieżącego materiału; ocena na podstawie przygotowania i wykonania ćwiczeń laboratoryjnych, zaliczenia sprawozdań
Warunki zaliczenia
Zaliczenie wszystkich kolokwium (warunkiem zaliczenia kolokwium jest zdobycie ponad 51% punktów) oraz wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych
Treści programowe (skrótowy opis)
Analiza i ocena jakości wybranych surowców i produktów spożywczych, z określeniem właściwości fizykochemicznych przy użyciu odpowiednich metod.
Contents of the study programme (short version)
Analysis and assessment of the quality of selected raw materials and food products, with the determination of physicochemical properties using appropriate methods.
Treści programowe (pełny opis)
Przeprowadzenie oznaczeń zawartości i charakterystyki składników żywności m.in. białek, tłuszczów, węglowodanów, wody, witamin, kwasów organicznych oraz interpretacja uzyskanych wyników. Przygotowanie próbek produktów spożywczych do badań i oznaczania w nich wybranych składników. Praktyczne wykorzystanie metod badawczych w analizie żywności. Interpretacja otrzymanych wyników badań i porównanie z normami lub analiza w wykorzystaniem aktów prawnych dotyczących żywności.
Literatura (do 3 pozycji dla formy zajęć – zalecane)
1.Praca zbiorowa -Obiedziński M. (red): Wybrane zagadnienia z analizy żywności, Wyd. SGGW, Warszawa, 2009; 2.Praca zbiorowa (red. M. Jankiewicz, Z. Kędziora): Metody pomiarów i kontroli jakości w przemyśle spożywczym i biotechnologii. Wyd. AR, Poznań 2003;

Dane jakościowe

Przyporządkowanie zajęć/grupy zajęć do dyscypliny naukowej/artystycznej	Inżynieria chemiczna
Sposób określenia liczby punktów ECTS	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [w godz.]
Bezpośredni kontakt z nauczycielem: udział w zajęciach – laboratorium (15 h) + konsultacje z prowadzącym (3 h) + udział w zaliczeniu (2 h)	20
Przygotowanie do laboratorium, ćwiczeń, zajęć:	0
Przygotowanie do kolokwium i egzaminu	5
Indywidualna praca własna studenta z literaturą, wykładami itp.	5
Inne	
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	30
Liczba punktów ECTS	
Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego (20 h)	0,7
Zajęcia o charakterze praktycznym (30 h)	1