

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Analiza żywności	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Food Analysis		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: ZCZ-D-1Z-02L-10_21

Koordinator zajęć:	prof. dr hab. Agata Wawrzyniak		
Prowadzący zajęcia:			
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy i kształtowanie umiejętności z zakresu analizy żywności, tj. metod oznaczenia zawartości wody, białek, tłuszczów, węglowodanów oraz witamin i związków mineralnych w surowcach, półproduktach, wyrobach gotowych w celu kontroli jakości produktów i przetwórstwa żywności, w tym oceny wartości odżywczej produktów spożywczych.</p> <p>Wykłady: Cele i zadania analizy żywności, pojęcia związane z kontrolą żywności (m.in. normy), oceną statystyczną otrzymywanych wyników. Zasady pobierania i przygotowywania prób do analiz. Ponadto omawiane są wszystkie główne metody chemiczne i instrumentalne oceny zawartości suchej masy, związków azotowych, cukrowców prostych i złożonych, tłuszczu, popiołu, wybranych składników mineralnych i witamin (w tym metody spektrofotometryczne, kolorymetryczne i fluorymetryczne, chromatografii cieczowej i gazowej, atomowej spektrofotometrii absorpcyjnej, fotometrii płomieniowej) oraz przedstawiana jest charakterystyka produktów spożywczych pod kątem zawartości składników odżywczych.</p> <p>Ćwiczenia: Oznaczanie zawartości wody i suchej masy metodą suszenia termicznego oraz destylacji azeotropowej, oznaczenie zawartości wybranych głównych składników, tj. oznaczenie zawartości cukrów redukujących i ogółem metodą Bertranda, oznaczenie tłuszczu metodą Soxhleta lub zawartości białka metodą Kjeldahla, oznaczenie popiołu metodą mineralizacji na sucho, oznaczenie wybranych składników mineralnych (tj. wapnia, żelaza, chlorków lub magnezu) metodami kolorymetrycznymi bądź miareczkowymi, oznaczenie wybranych witamin (tj. witaminy C lub beta-karotenu) metodą fluorymetryczną bądź metodą kolorymetryczną. Wady i zalety wykonywanych metod. Zasady interpretacji wyników.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) wykłady; liczba godzin 14; b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 18</p>		
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów, ćwiczenia doświadczanie/eksperyment (w zespołach 2-3 osobowych)		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna wiedza nt. własności chemicznych podstawowych składników żywności (organicznych i nieorganicznych), umiejętność pracy w laboratorium.		
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1 zna metody stosowane w analizie żywności (m.in. metody spektrofotometryczne kolorymetryczne i fluorymetryczne, chromatografii cieczowej i gazowej, atomowej spektrofotometrii absorpcyjnej, fotometrii płomieniowej)	K_W02	2
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1 potrafi wykonać oznaczenia zawartości wody, białek, tłuszczów, węglowodanów oraz wybranych witamin i związków mineralnych w surowcach, półproduktach, wyrobach gotowych	K_U02	2
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1 jest gotów do zachowania zasad BHP	K_K05	2
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Analiza żywności potrzebna do oceny wartości odżywczej produktu, w tym metody stosowane w analizie żywności (m.in. metody spektrofotometryczne kolorymetryczne i fluorymetryczne, chromatografii cieczowej i gazowej, atomowej spektrofotometrii absorpcyjnej, fotometrii płomieniowej).		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny (wykłady); kolokwium (ćwiczenia laboratoryjne).		
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wykłady: arkusze egzaminacyjne, Ćwiczenia: arkusze kolokwium i sprawozdań.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu (40%), ocena z ćwiczeń (60%)		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, sala ćwiczeniowa		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Analiza żywności Zbiór ćwiczeń, pod red. A. Gronowskiej-Senger, Wyd. SGGW, Warszawa, 2018.

2. Badanie jakości produktów spożywczych, M. Krełowska-Kułas, Wyd. PWE, Warszawa, 1993.

3. Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i typowych potraw, B. Przygoda, H. Kunachowicz, I. Nadolna, K. Iwanow, Wyd. PZWL, Warszawa, 2019.

UWAGI

Ćwiczenia odbywają w układzie trzygodzinnym.

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	100 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,3 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Biochemia ogólna i żywności	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	General and Food Biochemistry		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:		1 stopień
Forma studiów:	<input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> kierunkowe	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> do wyboru
		Numer semestru:	2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy:	ZCZ-D-1Z-02L-11_21

Koordynator zajęć:				
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Poznanie podstawowych szlaków metabolicznych oraz mechanizmów ich regulacji w organizmach żywych. Poznanie podstawowych metod i technik badawczych wykorzystywanych w dziedzinie biochemii. Nabyta wiedza teoretyczna, umiejętności praktyczne oraz kompetencje społeczne ułatwią dalszy proces dydaktyczny w ramach przedmiotów kierunkowych.</p> <p>Wykłady: Molekularne podstawy procesów życiowych, katabolizm i anabolizm. Energetyka procesów biochemicznych. Metabolizm energetyczny różnych narządów. Aminokwasy, peptydy i białka: budowa, klasyfikacja i funkcje. Budowa, działanie i znaczenie enzymów. Rola kofaktorów enzymów oraz witamin. Węglowodany: charakterystyka i funkcje. Katabolizm węglowodanów: degradacja polisacharydów, glikoliza, fermentacje, glukoneogeneza. Lipidy: charakterystyka i funkcje. Metabolizm lipidów. Etapy utleniania biologicznego. Metabolizm związków azotowych: rozkład białek, przemiany aminokwasów, cykl mocznikowy. Przykłady przemian biochemicznych zachodzących podczas przechowywania i przetwarzania żywności. Trawienie i wchłanianie związków organicznych pochodzących z pożywienia. Kwasy nukleinowe: budowa i funkcje. Replikacja i ekspresja genów.</p> <p>Ćwiczenia: Właściwości aminokwasów i białek. Metody ilościowego oznaczania białek. Wpływ wybranych czynników na działanie enzymów. Ilościowe oznaczanie glikogenu. Metody oznaczania aktywności enzymów proteolitycznych.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) Wykład; liczba godzin 14; b) Ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 18</p>			
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem technik audiowizualnych. Zajęcia online oraz laboratoryjne w formie doświadczeń o charakterze ilościowym i jakościowym. Konsultacje z wykładawcą.			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowe informacje z zakresu biologii i chemii. Student powinien mieć podstawową wiedzę o budowie aminokwasów, cukrowców, kwasów tłuszczowych oraz posiadać umiejętność pracy w laboratorium chemicznym.			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna i rozumie podstawowe informacje z zakresu biochemii człowieka i przyczyn wybranych chorób metabolicznych związanych z nieprawidłowym odżywianiem	K_W01	1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi planować i wykonywać samodzielnie lub w zespole, pod okiem opiekuna proste doświadczenia biochemiczne, związane z analizą jakościową żywności lub aktywnością enzymów trawiennych	K_U08	2
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy z zakresu biochemii człowieka w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych w poradnictwie dietetycznym	K_K02	1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Molekularna budowa organizmów żywych, przebieg i regulacja głównych szlaków metabolicznych. Podstawowe metody i techniki biochemiczne umożliwiające zrozumienie zagadnień dotyczących fizjologii człowieka. Molekularne podstawy wybranych chorób metabolicznych. Metody oznaczania aktywności enzymów występujących w układzie pokarmowym człowieka: amylaz, proteaz oraz lipaz.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	W1, W2 - pisemne kolokwia (sprawdziany) na ćwiczeniach oraz egzamin pisemny U1, U2, K1 - ocena eksperymentów wykonywanych w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Imienne karty oceny studenta, w których zapisywane są wyniki uzyskane z pisemnych sprawdzianów, oceny za dokładność i poprawność wykonanego eksperymentu. Prace egzaminacyjne wraz z treścią pytań oraz uzyskanymi wynikami.			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	20% - ocena eksperymentu praktycznego (P) wykonywanego w trakcie ćwiczeń 30% - kolokwia małe (KM, sprawdzian pisemny na ćwiczeniach) - obowiązkowe, dotyczące teorii wykonywanych ćwiczeń 50% - egzamin pisemny (EGZ) z materiału wykładowego. Student, który z każdego ocenianego elementu (P, KM, EGZ) uzyska co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów, zalicza przedmiot. W przeciwnym razie założone efekty kształcenia uważa się za niezrealizowane, co skutkuje powtarzaniem całego kursu. Przed przystąpieniem do EGZ student musi zdobyć co najmniej 51% maksymalnej liczby punktów z P oraz z KM.			
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna z aparaturą multimedialną; ćwiczenia w laboratoriach biochemicznych Katedry Biochemii i Mikrobiologii. Zajęcia online.			

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Krótkie wykłady Biochemia - B.D. Hames, N. M. Hooper, PWN 2008 i wydania późniejsze
2. Biochemia Krótki kurs – J.L. Tymoczko, J.M. Berg, L. Stryer, PWN, 2013 i wydania późniejsze
3. Podstawy biochemii - J. Kączkowski, WNT, 2002 i wydania późniejsze
4. Przewodnik do ćwiczeń z biochemii pod redakcją. W. Bielawskiego i B. Zagdańskiej, Wyd. SGGW, 2018

UWAGI

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	87 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,3 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Psychologia ogólna i żywienia	ECTS	2
Nazwa zajęć w j. angielskim:	General and Nutrition Psychology		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:		1 stopień
Forma studiów:	<input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> kierunkowe	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> do wyboru
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy:	ZCZ-D-1Z-02L-1Z_21

Koordynator zajęć:	dr Monika Świątkowska			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie z podstawowymi pojęciami psychologii oraz zjawiskami i procesami psychicznymi, które determinują zachowania żywieniowe człowieka.</p> <p>Wykłady: Psychologia jako nauka o zachowaniu i procesach psychicznych. Biopsychologia i biologiczne podłoże zachowania. Psychologia rozwoju ludzkiego. Psychologia spostrzegania. Procesy uczenia się i systemy pamięci. Emocje i stres. Modele i metody zmiany postaw i zachowań. Psychologia osoby i zagadnienia temperamentu i osobowości. Postawy względem żywności i żywienia – istota, geneza, funkcje oraz wpływ na zachowania żywieniowe. Regulacja zachowań żywieniowych przez motywy i potrzeby, stany emocjonalne i nastrój. Wpływ kontaktów międzyludzkich oraz postrzegania własnego ciała na zachowania żywieniowe. Wpływ cech osobowości i temperamentu na zachowania żywieniowe. Zaburzenia odżywiania – anoreksja, bulimia, kompulsywne objadanie się, ortoreksja. Uzależnienie od jedzenia. Psychiczne aspekty otyłości dorosłych i dzieci.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykład; liczba godzin 14			
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów, analiza studium przypadku, analiza materiałów źródłowych			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu psychologii ogólnej	K_W06	1
	W2	zna czynniki odpowiedzialne za prawidłowe i nieprawidłowe zachowania żywieniowe	K_W06	1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi wyjaśnić specyfikę zachowań osób z zaburzeniami odżywiania	K_U01	1
	U2	potrafi przeanalizować psychiczne skutki powstawania otyłości	K_U01	1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do współpracy ze specjalistami zawodów medycznych	K_K01	1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Podstawowe pojęcia z zakresu psychologii ogólnej. Prawidłowe i nieprawidłowe zachowania żywieniowe. Specyfika zachowań osób z zaburzeniami odżywiania. Psychiczne skutki powstawania otyłości.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Test z treści wykładowych, prace pisemne			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Arkusze testów, prace pisemne			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z testu obejmującego treści wykładowe - 50% Ocena z pisemnej pracy zaliczeniowej – 50%			
Miejsce realizacji zajęć:	Platforma MS Teams			
Literatura podstawowa i uzupełniająca:				
1. Strelau J., Doliński D. (red.) (2016): Psychologia akademicka. Wyd. GWP, Gdańsk				
2. Piłska M., Jeżewska-Zychowicz M. (2008): Psychologia żywienia – wybrane zagadnienia. Wyd. SGGW, Warszawa.				
3. Jeżewska-Zychowicz M., (2007): Zachowania żywieniowe i ich uwarunkowania. Wyd. SGGW, Warszawa.				
4. Jeżewska-Zychowicz M., Piłska M. (2007): Postawy względem żywności i żywienia. Wybrane aspekty teoretyczne i metodyczne. Wyd. SGGW Warszawa.				
5. Ogden J. (2011): Psychologia odżywiania się. Od zdrowych do zaburzonych zachowań żywieniowych. Wyd. UJ, Kraków				
UWAGI				

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	50 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	0,6 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Towaroznawstwo żywności przetworzonej	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Processed Food Commodities		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: ZCZ-D-12-02L-13_21

Koordynator zajęć:	dr inż. Anna Sadowska			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy z zakresu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • technologiczno-towaroznawczej oceny różnych grup żywności, ich charakterystyka jakościowa oraz kształtowanie umiejętności pomocnych w rozpoznawaniu i krytycznej ocenie rynkowych produktów spożywczych, ich wartości odżywczej i trwałości • technologii produkcji, oceny wartości odżywczej i właściwości fizyko-chemicznych różnych grup produktów spożywczych. <p>Wykłady: Technologia produkcji i towaroznawczo-żywnościowa ocena jakościowa półproduktów owocowo-warzywnych, przetworów o wysokiej zawartości cukru, konserw owocowych i warzywnych, kiszonek i marynat, pitnych soków owocowych i warzywnych, napojów owocowych i nektarów. Technologia i towaroznawczo-żywnościowa ocena: tłuszczów jadalnych (oleje rafinowane, masło, smalec, margaryny), przetworów mleczarskich (mleczne napoje fermentowane, sery twarogowe, podpuszczkowe i topione), przetworów zbożowych (makarony i pieczywo). Wybrane technologie przetworów mięsnych i rybnych. Ocena jakości i przydatności żywnościowej naturalnych wód mineralnych i źródlanych.</p> <p>Ćwiczenia: Charakterystyka i ocena jakościowa wybranych półproduktów owocowych i warzywnych. Otrzymywanie i ocena jakościowa pitnych soków owocowych i warzywnych, napojów owocowych, nektarów i napojów bezalkoholowych. Ocena jakościowa i technologia przetworów o wysokiej zawartości cukru – dżemy, marmolady, powidła, konfitury, charakterystyka i ocena jakościowa konserw owocowych i warzywnych oraz wybranych kiszonek i marynat. Technologia i charakterystyka jakościowa przetworów mięsnych i rybnych. Technologia produkcji i ocena jakościowa przetworów mleczarskich - mleczne napoje fermentowane, śmietana i śmietanka, technologia serów twarogowych, podpuszczkowych i topionych. Technologia i charakterystyka jakościowa przetworów zbożowych. Technologia otrzymywania emulsji tłuszczowych. Charakterystyka tłuszczów do smarowania pieczywa. Ocena jakościowa pozostałych tłuszczów jadalnych.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) wykład; liczba godzin 14; b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 14</p>			
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych, zajęcia laboratoryjne - towaroznawczo-żywnościowa ocena produktów spożywczych, samodzielnie przygotowanych lub produktów rynkowych.			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Wiedza z zakresu surowców spożywczych			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna i rozumie skład oraz wartość energetyczną i odżywczą produktów spożywczych, jak również czynniki je kształtujące z uwzględnieniem procesów technologicznych i przechowalniczych	K_W03	1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi podejmować działania dotyczące doboru surowców i produktów spożywczych, metod obróbki oraz bezpieczeństwa żywności w zakresie przygotowania posiłków dietetycznych i prozdrowotnych	K_U04	1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych w poradnictwie dietetycznym oraz nawiązywania relacji interpersonalnych i wpływania na właściwe postawy z zakresu zachowań żywieniowych pacjentów	K_K02	1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Towaroznawcza ocena jakości produktów spożywczych z uwzględnieniem ich wartości odżywczej i wymagań dla poszczególnych kategorii produktów, jak również metod ich oceny fizykochemicznej i sensorycznej.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Wykłady: egzamin z treści wykładowych Ćwiczenia: kolokwia cząstkowe i sprawozdania			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach kolokwium, sprawozdań, egzaminu			

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Liczba punktów uzyskanych z kolokwίων z każdego realizowanego tematu – 40% Liczba punktów uzyskanych ze sprawozdań – 5% Liczba punktów uzyskanych z egzaminu – 55%
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, sala ćwiczeniowa laboratoryjna
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Świdorski F., Waszkiewicz-Robak B. (red.) (2010): Towaroznawstwo żywności przetworzonej z elementami technologii, Wyd. SGGW, Warszawa. 2. Wybrane artykuły z czasopism naukowych i branżowych: Przemysł Spożywczy, Przegląd mleczarski, Przemysł fermentacyjny i owocowo-warzywny, Przegląd piekarski i cukierniczy. 3. Aktualne rozporządzenia krajowe i unijne.	
UWAGI	

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	118 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,1 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Wyposażenie zakładów żywienia zbiorowego	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Equipment in Catering		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 1 stopień		
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	2022/2023	Numer katalogowy:	ZCZ-D-1Z-02L-14_21

Koordynator zajęć:	Dr hab. Andrzej Pórtorak, prof. SGGW		
Prowadzący zajęcia:			
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Dostarczenie wiedzy o podstawach techniki i budowie oraz zasadach działania nowoczesnych maszyn i urządzeń wykorzystywanych w zakładach żywienia zbiorowego. Zdobywanie umiejętności doboru parametrów procesu oraz maszyn i urządzeń do obróbki wybranych surowców i półproduktów.</p> <p>Wykłady: Klasyfikacja maszyn i urządzeń wykorzystywanych w zakładach żywienia zbiorowego otwartego i zamkniętego. Wydajność procesowa i produktowa, energochłonność i wodochłonność procesu. Budowa i zasada działania maszyn do obróbki wstępnej brudnej (obieranie), wpływ tego procesu na jakość produktów końcowych. Budowa i zasada działania maszyn do obróbki wstępnej czystej (rozdrabnianie, mieszanie, formowanie) w odniesieniu do ich przeznaczenia technologicznego. Wpływ tych procesów na jakość produktów końcowych. Urządzenia do obróbki cieplnej, kategoryzacja urządzeń w aspekcie rodzaju transportu ciepła i pełnionej funkcji w zakładach żywienia zbiorowego. Urządzenia grzewcze wykorzystujące kondukcję (patelnie, trzony, płyty kuchenne, grille kontaktowe). Urządzenia do obróbki cieplnej, zjawisko konwekcji wymuszonej i swobodnej (kotły warzelne, steamer, frytownice). Procesy termiczne prowadzone w warunkach nadciśnienia i podciśnienia. Wpływ tych procesów na jakość produktów końcowych. Urządzenia do obróbki cieplnej, zjawisko konwekcji wymuszonej i swobodnej (piece, w tym piece konwekcyjno-parowe) oraz promieniowanie podczerwone (grille, salamandry, opiekacze). Urządzenia grzewcze wykorzystujące niekonwencjonalne metody ogrzewania produktu: indukcyjne, mikrofalowe. Urządzenia do transportu i ekspedycji potraw w warunkach zapewnienia stałej temperatury i jakości w szpitalach i innych zakładach żywienia zbiorowego (termosy, termopory oraz bemały, witryny). Maszyny do zmywania, podział, zasada działania, znaczenie w zakładach żywienia zbiorowego. Urządzenia chłodnicze w zakładach żywienia zbiorowego ze szczególnym uwzględnieniem ich funkcji technologicznej. Urządzenia chłodnicze typu „blast” i ich zastosowanie w zakładach żywienia zbiorowego.</p> <p>Ćwiczenia: Budowa, zasada działania oraz zastosowanie maszyn do obróbki wstępnej surowców spożywczych (usuwanie części niejadalnych, rozdrabnianie) używanych w zakładach żywienia zbiorowego. Możliwości wykorzystania maszyn do mieszania i wyrabiania mas w technologii produkcji potraw. Ocena techniczno-technologiczna stosowanych rozwiązań konstrukcyjno-użytkowych w urządzeniach grzewczych do pieczenia z konwekcją swobodną i wymuszoną. Badanie wpływu różnych czynników na tempo i sprawność ogrzewania mikrofalowego. Budowa, zasada działania, aplikacyjność w zakładach żywienia zbiorowego oraz ocena parametrów techniczno-eksploatacyjnych urządzeń do smażenia w małej ilości tłuszczu i zanurzeniowego (patelnia przechyłna, frytownica), grillowania (grill kontaktowy ryflowany i ceramiczny, grill „na lawie”), pieczenia, gotowania w wodzie i parze (kocioł warzelny, steamer). Ocena techniczno-użytkowa maszyn do mycia naczyń w aspekcie energo-, wodochłonności procesu oraz efektywności mycia naczyń. Ocena sprawności chłodniczej urządzeń chłodniczych z zastosowaniem różnych systemów obniżania temperatury.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) Wykłady; liczba godzin 14; b) Ćwiczenia; liczba godzin 18</p>		
Metody dydaktyczne:	<p>Wykład - prezentacja multimedialna, dyskusja Ćwiczenia laboratoryjne - doświadczenie/eksperyment, konsultacje</p>		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak		
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna i rozumie skład oraz wartość energetyczną i odżywczą produktów spożywczych, jak również czynniki je kształtujące z uwzględnieniem procesów technologicznych i przechowalniczych	K_W03
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi podejmować działania dotyczące doboru surowców i produktów spożywczych, metod obróbki oraz bezpieczeństwa żywności w zakresie przygotowania posiłków dietetycznych i prozdrowotnych	K_U04
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym przestrzegania etyki zawodowej oraz poszanowania wiedzy w praktyce dietetycznej	K_K05
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Budowa oraz zasady działania najnowocześniejszych maszyn i urządzeń wykorzystywanych w różnego typu zakładach żywienia zbiorowego, w tym urządzeń chłodniczych wykorzystywanych zarówno w transporcie chłodniczym, jak i przechowywaniu żywności.		

Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Zaliczenie ćwiczeń na podstawie ocen (punktów) uzyskanych ze sprawozdań i kolokwii cząstkowych oraz egzamin pisemny z treści wykładowych.
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach prac pisemnych w formie kolokwii cząstkowych i sprawozdań oraz pisemnych prac egzaminacyjnych.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Kolokwium cząstkowe – 38%, sprawozdanie pisemne – 12%, egzamin pisemny – 50%
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa i laboratorium
<p>Literatura podstawowa i uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaremba R., Pótorak A. (2007): Maszynoznawstwo gastronomiczne. SGGW, Warszawa. 2. Lewicki P.P. (1990): Inżynieria procesowa i aparatura przemysłu spożywczego. WNT, Warszawa. 3. Milson A., Kirk D. (1988): Podstawy konstrukcji i działania urządzeń gastronomicznych. WNT, Warszawa. 4. Neryng A., Wierzbička A., Pótorak A., Zaremba R., Grześcińska W., Chochowski A. (2003): Wyposażenie zakładów gastronomicznych z elementami techniki i projektowania. SGGW, Warszawa. 5. Dominik P. (2008): wyd. 1. Gastronomia we współczesnym hotelu. Wyd. ALMAMER, Warszawa. 6. Fellows P. J. (2016): Food Processing Technology, Elsevier Science & Technology 7. Da-Wen Sun (2012): Thermal Food Processing, New Technologies and Quality Issues, Second Edition, CRC Press, Boca Raton 8. Instrukcje stanowiskowe i obsługi maszyn i urządzeń. 9. http://www.hotelarze.pl/, http://www.przegląd-gastronomiczny.pl/. 	
<p>UWAGI</p> <p>Inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin – 10</p>	

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	100 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,3 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Ogólna technologia żywności	ECTS	2
Nazwa zajęć w j. angielskim:	General Food Technology		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: ZCZ-D-1Z-02L-15_21

Koordynator zajęć:	dr inż. Agata Antoniewska-Krzaska			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu ogólnej technologii żywności.</p> <p>Wykłady: Definicja i zakres technologii żywności, proces produkcyjny i technologiczny. Operacje i procesy jednostkowe w technologii żywności. Procesy biotechnologiczne w technologii żywności - produkcji biomasy, fermentacyjne. Zastosowanie enzymów w technologii żywności. Operacje dyfuzyjne. Operacje i procesy fizykochemiczne - krystalizacja, sorpcja. Tworzenie emulsji. Cele i sposoby utrwalania żywności. Utrwalanie żywności przez chłodzenie i zamrażanie. Podstawy technologii zamrażania; współczesne metody mrożenia żywności. Zmiany w żywności mrożonej przechowywanej. Utrwalanie żywności za pomocą ogrzewania Pasteryzacja. Sterylizacja w przemyśle spożywczym. Wpływ apertyzacji na jakość żywności. Utrwalanie żywności przez odwadnianie i dodawanie substancji osmoaktywnych. Utrwalanie chemiczne i metodami biotechnologicznymi. Zastosowanie konserwantów. Przeciwtleniacze i synergenty. Utrwalanie żywności przez dodawanie kwasów organicznych.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady; liczba godzin 14			
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Chemia ogólna, fizyka, podstawy biochemii			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna podstawowe informacje z zakresu biologii, chemii, nauk o zdrowiu i nauk pokrewnych związanych z badaniami dotyczącymi przemian zachodzących w żywności.	K_W01	1
	W2	zna czynniki kształtujące skład oraz wartość energetyczną i odżywczą produktów spożywczych z uwzględnieniem procesów technologicznych i przechowalniczych.	K_W03	1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi dokonać odpowiedniego doboru surowców i produktów spożywczych, metod wytwarzania i utrwalania pod kątem bezpieczeństwa żywności.	K_U04	1
	U2	potrafi komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu ogólnej technologii żywności do celów edukacji i poradnictwa.	K_U06	1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do podejmowania odpowiedzialności za zdrowie publiczne poprzez właściwe zastosowanie procesów technologicznych i przechowalniczych	K_K04	2
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Podstawy procesów technologicznych stosowanych w przemyśle spożywczym, praktycznego zastosowania operacji i procesów jednostkowych z uwzględnieniem wpływu tych działań na cechy jakościowe produktów.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin z treści wykładowych			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Arkusze egzaminacyjne			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu 100%			
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa			
Literatura podstawowa i uzupełniająca:				
1. Bednarski W. (red) (1991): Ogólna Technologia żywności. Wyd. ART., Olsztyn.				
2. Pijanowski E., Dłużewski M., Dłużewska E., Jarczyk A. (2010): Ogólna Technologia Żywności, WNT, Warszawa.				
3. Postolski Z., Gruda J. (1999): Zamrażanie żywności, Wydawnictwo PWN, Warszawa				
UWAGI				

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	50 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	0,6 ECTS

Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	Statystyka	ECTS	1
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Statistics		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów: 1 stopień				
Forma studiów:	<input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> kierunkowe	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy:	ZCZ-D-1Z-02L-16_21		

Koordynator zajęć:	dr hab. Jerzy Gębski			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem przedmiotu jest poznanie metod statystyki opisowej, identyfikowanie rodzajów badań statystycznych oraz organizacja badania statystycznego. Prezentacja uzyskanych wyników analizy statystycznej w postaci tabelarycznej lub graficznej. Opis statystyczny w analizie struktur liczbowych zbiorowości poprzez miary tendencji centralnej, zmienności, asymetrii, koncentracji. Ocena współzależności zjawisk (cech) w analizie korelacji czy regresji. Prezentacja możliwości wykonania analiz statystycznych z wykorzystaniem dostępnych narzędzi takich jak arkusz kalkulacyjny czy pakiet statystyczny.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady; liczba godzin 7			
Metody dydaktyczne:	Przedstawienie wybranych zagadnień, dyskusowanie ich, przykładowe analizy, konsultacje, zadania praktyczne.			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna i rozumie podstawowe pojęcia statystyczne, zna naturę i źródła zmienności, zna miary i metody jej opisu, zna podstawowe metody analizy zależności, rozumie zależności stochastyczne	K_W01, K_W06	1, 1
	W2	zna twierdzenie graniczne i podstawowe teoretyczne rozkłady, zna i rozumie zasady formułowania i weryfikacji hipotez	K_W01	1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	umie wykonać prosty opis statystyczny, opracowuje tabele częstości i wizualizuje dane, umie wykonać proste analizy wariancji i regresji; interpretuje rezultaty	K_U01	2
	U2	umie formułować cele i hipotezy badawcze w zakresie studiowanego kierunku, umie je weryfikować	K_U01	2
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów podejmować nowe wyzwania w zakresie poszerzania wiedzy i umiejętności jej wydobycia, zachowując postawę krytyczną, dociekliwą i otwartą, orientuje się w bieżących dylematach żywieniowych	K_K01, K_K05	2, 2
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Pojęcia i określenia statystyczne: statystyka, populacja, parametr populacji, jednostka obserwacji (przypadek), próba badawcza, cecha (zmienna), skale pomiarowe, szeregi statystyczne. Miary tendencji, miary zmienności, miary zależności. Centralne twierdzenie graniczne i podstawowe teoretyczne rozkłady (normalny, studenta, chi kwadrat, dwumianowy). Analiza wariancji i regresji, miary korelacyjne. Tabele korelacyjne. Estymacja i wnioskowanie statystyczne – założenia i konwencje. Hipotezy statystyczne. Weryfikacja hipotez statystycznych. Testy statystyczne.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	1. Testy e-learningowy (quiz) 2. Zadanie praktyczne obejmujące wykonanie i zinterpretowanie prostego opisu statystycznego, uproszczonych analiz wariancji i regresji			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :	Zrealizowane indywidualne testy (quizy), zadania w arkuszu, archiwizowane są w formie elektronicznej na e.sggw.pl.			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Każda składowa ma taką samą wagę – 50%. Każdy element musi być zaliczony na co najmniej 50% maksymalnej ilości punktów do zdobycia. Średnią oblicza się z przeliczonych ocen cząstkowych na skalę procentową, z uwzględnieniem wag.			
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, platforma e-learningowa http://e.sggw.pl , Kurs Statystyka lub MS Teams			
Literatura podstawowa i uzupełniająca:				
<ol style="list-style-type: none"> Bąk I., Markowicz I., Mojsiewicz M., Wawrzyniak K. (2015). Statystyka opisowa: przykłady i zadania. Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa Kot S., Jakubowski J., Sokołowski A. (2011): Statystyka. Difin, Warszawa Sobczyk, M. 2007. Statystyka. PWN, Warszawa. ; Wasilewska, E. 2011. Statystyka opisowa od podstaw. Podręcznik z zadaniami. Wydanie II rozszerzone. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. Stupnicki R. (2000): Biometria. Wydawnictwo Margos, Warszawa; Wasilewska E. (2008): Statystyka opisowa nie tylko dla socjologów. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. Zieliński W. (2001): Wykłady ze Statystyki i Doświadczałnictwa Tablice statystyczne. Fundacja "Rozwój SGGW", Warszawa 				

UWAGI

Wsparcie e-learningowe polega na korzystaniu przez Studentów z zasobów kursu na platformie e-learningowej e.sggw.pl

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	30 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	0,3 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Praktyka technologiczna	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Professional Practice		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 1 stopień		
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	2022/2023	Numer katalogowy:	ZCZ-D-12-02L-17_21

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem jest uzyskanie podstawowej, praktycznej wiedzy dotyczącej funkcjonowania zakładów przemysłu spożywczego. W trakcie praktyki studenci zapoznają się z: charakterem działalności zakładu zajmującego się produkcją żywności; organizacją pracy, przepisami BHP oraz jawną dokumentacją regulującą działalność przedsiębiorstwa, wyposażeniem technicznym zakładu, funkcjonowaniem urządzeń, technologią produkcji potraw w danym przedsiębiorstwie, rodzajem wykorzystywanych surowców spożywczych, ich przechowywaniem i magazynowaniem; stosowanymi metodami obróbki termicznej oraz wpływem obróbki termicznej żywności na jakość i wydajność produkcji. Studenci, po odpowiednim przeszkoleniu przez osoby nadzorujące i spełnieniu wymogów sanitarno-epidemiologicznych, uczestniczą w podstawowych czynnościach związanych z przetwórstwem żywności i produkcją potraw.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	Zajęcia praktyczne w wymiarze 80 godzin		
Metody dydaktyczne:	Zajęcia terenowe		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Student posiada podstawową wiedzę o procesach technologicznych w przetwórstwie żywności, zna zagrożenia zdrowotne, zasady higieny i bezpieczeństwa pracy w kontakcie z żywnością.		
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna i rozumie wpływ procesów technologicznych na wartość odżywczą produktów spożywczych	K_W03 1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk	K_U04 1
	U2	potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi, technologii stosowanych w produkcji żywności oraz jej przechowywaniu i dystrybucji	K_U04 1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do współpracy w grupie w miejscu odbywania praktyki	K_K04 1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Organizacja pracy w placówce. Procesy technologiczne stosowane w produkcji żywności. Wpływ procesów technologicznych na wartość odżywczą produktów spożywczych i potraw. Materiału, techniki, narzędzia, technologie stosowane w produkcji żywności oraz jej przechowywaniu i dystrybucji.		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Ustne sprawozdanie Studenta z przebiegu praktyk i uzyskanych umiejętności (po zakończeniu praktyki) Sporządzenie dziennika praktyk i jego weryfikacja przez Koordynatora ds. Praktyk studenckich na kierunku Dietetyka.		
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Dziennik praktyk wraz z oceną podsumowującą praktykę i opinią opiekuna praktyk z technologii produkcji żywności (w przedsiębiorstwie łańcucha żywnościowego).		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena i opinia wystawiona przez opiekuna praktyki z technologii produkcji żywności (przedsiębiorstwo łańcucha żywnościowego).		
Miejsce realizacji zajęć:	Zakład przemysłu spożywczego		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	UWAGI Liczba godzin praktyk rozliczana zgodnie w Regulaminem Studiów w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Uchwałą Senatu SGGW.		

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	83 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	3,2 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Praktyka technologiczna	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Professional Practice		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 1 stopień
Forma studiów: <input type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru
Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	2022/2023 Numer katalogowy: ZCZ-D-12-02L-17_21

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem jest uzyskanie podstawowej, praktycznej wiedzy dotyczącej funkcjonowania placówek żywienia zbiorowego i/ lub tzw. małej gastronomii. W trakcie praktyki studenci zapoznają się z: charakterem działalności placówki zajmującej się produkcją żywności, organizacją pracy, przepisami BHP oraz jawną dokumentacją regulującą działalność danej placówki, wyposażeniem technicznym kuchni, funkcjonowaniem urządzeń gastronomicznych, technologią produkcji potraw w danej placówce, rodzajem wykorzystywanych surowców spożywczych, ich przechowywaniem i magazynowaniem, stosowanymi metodami obróbki termicznej oraz wpływem obróbki termicznej żywności na jakość i wydajność produkcji. Studenci, po odpowiednim przeszkoleniu przez osoby nadzorujące i spełnieniu wymogów sanitarno-epidemiologicznych, uczestniczą w podstawowych czynnościach związanych z przetwórstwem żywności, produkcją i wydawaniem potraw.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	Zajęcia praktyczne w wymiarze 80 godzin		
Metody dydaktyczne:	Zajęcia terenowe		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Student posiada podstawową wiedzę o procesach technologicznych w przetwórstwie żywności, zna zagrożenia zdrowotne, zasady higieny i bezpieczeństwa pracy w kontakcie z żywnością.		
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1 zna i rozumie wpływ procesów technologicznych na wartość odżywczą produktów spożywczych	K_W03	1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1 potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk	K_U04	1
	U2 potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi, technologii stosowanych w produkcji żywności oraz jej przechowywaniu i dystrybucji	K_U04	1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1 jest gotów do współpracy w grupie w miejscu odbywania praktyki	K_K04	1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Organizacja pracy w placówce. Procesy technologiczne stosowane w produkcji żywności. Wpływ procesów technologicznych na wartość odżywczą produktów spożywczych i potraw. Materiału, techniki, narzędzia, technologie stosowane w produkcji żywności oraz jej przechowywaniu i dystrybucji.		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Ustne sprawozdanie Studenta z przebiegu praktyk i uzyskanych umiejętności (po zakończeniu praktyki) Sporządzenie dziennika praktyk i jego weryfikacja przez Koordynatora ds. Praktyk studenckich na kierunku Dietetyka.		
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Dziennik praktyk wraz z oceną podsumowującą praktykę i opinią opiekuna praktyk z technologii produkcji żywności (w przedsiębiorstwie łańcucha żywnościowego).		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena i opinia wystawiona przez opiekuna praktyki z technologii produkcji żywności (przedsiębiorstwo łańcucha żywnościowego).		
Miejsce realizacji zajęć:	Placówka żywienia zbiorowego i/ lub tzw. małej gastronomii		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
UWAGI	Liczba godzin praktyk rozliczana zgodnie w Regulaminem Studiów w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Uchwałą Senatu SGGW.		

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	83 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	3,2 ECTS