

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Technologia gastronomiczna 2	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Catering Technology 2		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 1 stopień		
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input 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: 5	<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	2022/2023	Numer katalogowy:	ZCZ_ZC-1S-05Z-44_22

Koordynator zajęć:	Prof. dr hab. Ewa Czarniecka-Skubina			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy na temat właściwego doboru surowców i procesu technologicznego w celu uzyskania potraw prozdrowotnych i dietetycznych oraz nowoczesnych dań modernistycznych. Kształtowanie umiejętności z zakresu planowania procesu technologicznego w gastronomii. Kształtowanie umiejętności sporządzania dań doboru technik kulinarnych do produktu żywnościowego i rodzaju posiłku.</p> <p>Wykłady: Technologia dań prozdrowotnych i dietetycznych. Kuchnia modernistyczna (molekularna i Note by Note). Rola surowca i różnych dodatków w kształtowaniu jakości potraw. Jakość i technologia potraw z dziczyzny i z niskowych surowców mięsnych, w tym wyrobów garmażeryjnych. Jakość i technologia nowoczesnych wyrobów cukierniczych. Dekorowanie potraw.</p> <p>Ćwiczenia: Technologia dań prozdrowotnych i dietetycznych. Kuchnia molekularna. Technologia napojów bezalkoholowych. Miksologia molekularna. Wykorzystanie grzejnictwa mikrofalowego do przygotowania potraw.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) Wykłady; liczba godzin 30;</p> <p>b) ćwiczenia; liczba godzin 15 (5 ćw. x 3 h)</p>			
Metody dydaktyczne:	<p>Wykład jako prezentacja z użyciem technik audiowizualnych.</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne, w tym doświadczenia modelowe, jak i przygotowanie potraw.</p> <p>Ćwiczenia obliczeniowe w zespołach.</p> <p>Ocena sensoryczna przygotowanych potraw i dyskusja.</p>			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna jest wiedza o składnikach żywności, mikroorganizmach występujących w żywności oraz urządzeniach i sprzęcie wykorzystywanym do przygotowania potraw.			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	posiada wiedzę na temat zmian jakości produktu żywnościowego podczas przechowywania i wytwarzania	K_W01	2
	W2	wykazuje znajomość technologii wytwarzania potraw i napojów oraz zna podstawowe zasady procesów technologicznych i ich wpływ na jakość żywności	K_W06	3
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi odpowiednio dobrać surowce do produkcji potraw oraz techniki sporządzania potraw na potrzeby gastronomii i hotelarstwa	K_U04	3
	U2	potrafi przeprowadzić ocenę sensoryczną surowców żywnościowych i potraw oraz wykorzystać nowoczesne technologie i techniki wytwarzania potraw	K_U04	3
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i odpowiednio organizować swą pracę, zapewniając standardy jakościowe i zdrowotne produkowanych potraw	K_K03	2
	K2	jest gotów do kreatywności w zakresie doboru surowców, technik i technologii produkcji potraw	K_K02	2
	K3	potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role w celu wykonania zadań	K_K01	2
	K4	jest gotów do zachowania estetyki, oraz bhp i ergonomii w wykonywanej pracy i kontaktach interpersonalnych	K_K06	2
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Przedmiot związany jest z dostarczeniem wiedzy o zasadach postępowania podczas obróbki technologicznej podczas przygotowania potraw prozdrowotnych i dietetycznych oraz potraw modernistycznych.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny z treści wykładowych Ćwiczenia – kolokwia na wybranych ćwiczeniach,			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :	Kolokwia oraz sprawozdania z ćwiczeń wykonane przez studentów. Dokumentacja z ćwiczeń (lista obecności, punkty za aktywność na ćwiczeniach i sprawozdania). Arkusze egzaminacyjne oraz protokół zaliczenia przedmiotu.			

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu pisemnego 50% Ocena z ćwiczeń 50% (punktacja za kolokwia i aktywność na zajęciach, sprawozdania).
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa- wykład; sala laboratoryjna – ćwiczenia.
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Czarniecka-Skubina E. (red.). Technologia gastronomiczna. SGGW, Warszawa, 2016. 2. Czasopisma branżowe. 3. Materiały własne przekazane przez prowadzących.	
UWAGI Ćwiczenia trzygodzinne	

*) 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:	107 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,8 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Dietoterapia	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Diet Therapy		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input 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: 5	<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-05Z-44_21

Koordynator zajęć:	Dr inż. Danuta Gajewska			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy na temat polskich i światowych standardów postępowania dietetycznego w wybranych jednostkach chorobowych oraz pogłębienie wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu Podstawy Dietetyki.</p> <p>Wykłady: metody oceny stanu odżywienia osób chorych; zasady ustalania zapotrzebowania na energię i makroskładniki osób chorych; postępowanie dietetyczne w chorobach nowotworowych; zasady leczenia otyłości u dzieci i dorosłych; zasady postępowania dietetycznego w nieswoistych stanach zapalnych jelit, alergiach i nietolerancjach pokarmowych, chorobach przebiegających ze stanem zapalnym, przewlekłych chorobach wątroby, zespole metabolicznym oraz współistnieniem wielu schorzeń.</p> <p>Ćwiczenia: interpretacja parametrów oceny stanu odżywienia osób chorych; ustalanie zapotrzebowania na energię i makroskładniki osób chorych; postępowanie dietetyczne wspomagające leczenie zaburzeń odżywiania; postępowanie dietetyczne w chorobach nowotworowych; zasady leczenia otyłości u dzieci; postępowanie dietetyczne w nieswoistych stanach zapalnych jelit; postępowanie dietetyczne w zespole metabolicznym; zasady stosowania diet eliminacyjnych na przykładzie diety FODMAP; zasady diety przeciwzapalnej, zasady postępowania dietetycznego w przewlekłych zapaleniach wątroby i marskości wątroby, zasady stosowania diet o zmodyfikowanych proporcjach makroskładników pokarmowych (diety wysokobiałkowe, niskowęglowodanowe, wysokotłuszczowe; zasady dietoterapii pacjentów ze współistnieniem wielu schorzeń.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) Wykłady; liczba godzin 30</p> <p>b) Ćwiczenia; liczba godzin 15</p>			
Metody dydaktyczne:	Wykłady w formie prezentacji, przedstawienie problemu, dyskusja, studium przypadku, „burza mózgu”			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu anatomii i fizjologii człowieka, zasad planowania żywienia osób zdrowych oraz podstaw planowania żywienia osób chorych. Przedmioty wprowadzające: Anatomia człowieka, Fizjologia człowieka, Żywność człowieka, Podstawy dietetyki			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	zna zasady żywienia w omawianych jednostkach chorobowych	K_W04, K_W05	1, 1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi ocenić potrzeby żywieniowe osób chorych i stawia diagnozę żywieniową	K_U01, K_U03	3, 3
	U2	posługuje się aktualnymi, zaleceniami żywieniowymi i normami	K_U01, K_U07, K_U10	3, 3, 3
	U3	potrafi zaplanować odpowiednią strategię żywieniową w oparciu o stan odżywienia i stan zdrowia pacjenta	K_U02, K_U07, K_U09,	3, 3, 3
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	wykazuje zdolność do działania indywidualnego według wskazówek oraz pracy w zespole	K_K02, K_K03	3, 3
	K2	ma nawyk stałego aktualizowania wiedzy w zakresie dietetyki	K_K01, K_K04, K_K05	3, 3, 3
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Egzamin pisemny oraz ocena wykonania zadania na zdefiniowany temat, rozwiązywanie problemów i prostych zadań indywidualnie i w grupach, opracowanie zaleceń dietetycznych dla osób chorych na podstawie analizy studium przypadku			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin testowy z części wykładowej, opracowanie zaleceń dietetycznych dla pacjentów w omawianych jednostkach chorobowych, zaliczenie typu case-report w zespołach zadaniowych			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :	Protokół ocen ze zdefiniowanych problemów, rozwiązywanych zespołowo, oraz zaliczenia typu case-report			

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Egzamin – 40% oceny, ocena poprawności przygotowania zaleceń dietetycznych (indywidualnie i zespołowo) w omawianych jednostkach chorobowych – 30% , ocena z analizy studium przypadku – 30%
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, sala dydaktyczna ze sprzętem audiowizualnym oraz pracownia komputerowa, opcjonalnie zajęcia online
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Praca zbiorowa, Dietoterapia 1 (2009), Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2. Peckenpaugh N.J. Red. Wydania polskiego Gajewska D. Podstawy żywienia i dietoterapia (2011). Elsevier, Urban & Partner, Wrocław 3. Grzymisławski M., Gawęcki J. (2010) Żywnienie człowieka zdrowego i chorego. PWN, Warszawa 4. Włodarek .D. Dietetyka (2005), Wydawnictwo Format AB, Warszawa 5. Ciburowska M., Rudnicka A. (2009): Dietetyka. Żywnienie zdrowego i chorego człowieka. PZWL, Warszawa	
UWAGI inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 8	

*) 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:	1,8 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Środowiskowe zagrożenia zdrowia	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Environmental Health Hazards		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 5	<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-05Z-44_21

Koordynator zajęć:	Dr inż. Michał Oczkowski			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z aktualną wiedzą na temat wybranych czynników środowiskowych o charakterze biologicznym, chemicznym i fizycznym w warunkowaniu zaburzeń stanu zdrowia. Dodatkowym celem przedmiotu jest kształtowanie prozdrowotnych postaw wśród studentów</p> <p>Wykłady: Aktualny stan wiedzy na temat wpływu napojów alkoholowych na zdrowie człowieka. Zagrożenia zdrowotne wynikające ze stosowania substancji psychoaktywnej nowej generacji; Uzależnienia chemiczne i behawioralne – wybrane zagadnienia. Wybrane środowiskowe czynniki ryzyka zaburzeń funkcjonowania układu rozrodczego. Nowe zoonozy i choroby wirusowe (m.in. wpływ zmian klimatu oraz przemieszczania się ludzi na ryzyko pojawiania się nowych chorób). Immunomodulatory układu odpornościowego; wtórne zespoły niedoboru odporności. Związki endokrynne czynne (endokrynne dysruptory) a homeostaza hormonalna organizmu. Czy nanotechnologia w przemyśle spożywczym to szansa czy zagrożenie? Nanocząstki – wpływ na pamięć i procesy poznawcze. Zagrożenia dla zdrowia człowieka wynikające z narażenia na nanoplastik. Smog i inne zanieczyszczenia powietrza a ryzyko rozwoju chorób. Znaczenie rytmów biologicznych w aspekcie homeostazy organizmu - do czego jest nam potrzebna chronobiologia? Zakłócenie rytmów okołodobowych a ryzyko zaburzeń stanu zdrowia (m.in. jet-lag, pojęcie zanieczyszczenia światłem). Zawodowe czynniki zagrożenia zdrowia: hałas, promieniowanie jonizujące i niejonizujące i elektromagnetyczne, wibracje, ultradźwięki, zmienione ciśnienie atmosferyczne.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykład; liczba godzin 30			
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	brak			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	rozumie i ma świadomość, że człowiek jest elementem środowiska i oddziaływać środowiska na organizm człowieka	K_W01	1
	W2	zna i rozumie znaczenie wybranych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych pochodzenia środowiskowego w warunkowaniu zaburzeń stanu zdrowia	K_W01	1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi wyszukać i krytycznie analizować informacje dotyczące czynników zagrażających zdrowiu, jak i dotyczących ochrony zdrowia	K_U01, K_U05	1,1
	U2	potrafi samodzielnie zaplanować własny rozwój zawodowy poprzez uaktualnienie wiedzy dotyczących postaw prozdrowotnych	K_U05	1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotowy do świadomej oceny roli środowiska jako elementu warunkującego zdrowie człowieka oraz kształtowania postaw prozdrowotnych	K_K02, K_K03	1,1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Przedmiot związany jest z dostarczeniem wiedzy, kompetencji i umiejętności z zakresu znaczenia wybranych środowiskowych zagrożeń zdrowia i kształtowania właściwych postaw i zachowań prozdrowotnych.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Arkusze egzaminacyjne wraz z odpowiedziami			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen z zaliczenia treści wykładowych			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu pisemnego (100%)			
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa			

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

Najnowsze publikacje naukowe dotyczących środowiskowych zagrożeń zdrowia człowieka.

2. Gromadzka-Ostrowska J (red.): Edukacja prozdrowotna i promocja zdrowia. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2019.

3. Gołąb J., Jakóbisiak M., Lasek W., Stokłosa T.: Immunologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2002 (lub nowsze wydanie).

4. Maśliński S., Ryzewski J.: Patofizjologia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2007.

UWAGI

inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje i egzamin), liczba godzin 5

*) 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:	1,2 ECTS

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Żywność ekologiczna	ECTS	4
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Organic Food		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów: 1 stopień	
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> X do wyboru	Numer semestru: 5 <input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/2023	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-05Z-44_21

Koordynator zajęć:	Prof. dr hab. Ewelina Hallmann			
Prowadzący zajęcia:				
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z szeroko pojmowaną jakością surowców roślinnych (owoców i warzyw), surowców zwierzęcych oraz produktów, jak też wpływu warunków produkcji, aspektów przetwórczych, przechowalniczych i dystrybucyjnych na końcową jakość żywności ekologicznej; określenie wpływu tej żywności na zdrowie człowieka, jak też wpływ produkcji ekologicznej żywności na jakość i stan środowiska naturalnego.</p> <p>Wykłady: Omówienie ram prawnych i zasad produkcji ekologicznej. Produkcja ekologiczna w Polsce i w Unii Europejskiej – stan i perspektywy. Systemy zapewnienia jakości w łańcuchu produkcji ekologicznej (kontrola, certyfikacja, znakowanie). Miejsce i funkcje żywności ekologicznej w modelu prawidłowego żywienia człowieka. Określenie ekologicznych kryteriów jakości żywności, analityczne i holistyczne kryteria jakości żywności – różnice i podobieństwa. Jakość żywności ekologicznej pochodzenia roślinnego i zwierzęcego: zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego konsumenta, zanieczyszczenia żywności konwencjonalnej i ekologicznej, wartość odżywcza surowców ekologicznych pochodzenia zwierzęcego, ocena sensoryczna surowców zwierzęcych z produkcji ekologicznej – wybrane aspekty. Porównanie wartości odżywczej, sensorycznej oraz przechowalniczej surowców roślinnych z produkcji ekologicznej i konwencjonalnej. Wpływ żywności ekologicznej na zdrowie zwierząt i ludzi – badania kliniczne. Aspekty towaroznawcze żywności ekologicznej dostępnej na polskim rynku (jakość handlowa, oznakowania, opakowania), omówienie innowacyjności w produkcji ekologicznej (żywność typu superfoods), żywność ekologiczna w obliczu technik GMO.</p> <p>Ćwiczenia: Wpływ produkcji ekologicznej na wybrane aspekty jakościowe surowców roślinnych. Ocena zawartości związków polifenolowych (kwasów fenolowych) w herbatach ekologicznych i konwencjonalnych. Krytyczna ocena wpływu pochodzenia oraz przetwórstwa i dystrybucji na jakość badanego produktu ekologicznego oraz ocena zawartości antocyjanów w wybranych surowcach i produktach ekologicznych i konwencjonalnych. Omówienie wpływu warunków przetwórczych na jakość produktów ekologicznych. Analiza zawartości witaminy C w wybranych surowcach ekologicznych. Omówienie wpływu warunków agrotechnicznych na jakość ekologicznych płodów rolnych. Znaczenie dietetyczne ziół i warzyw liściowych. Chemiczna analiza zawartości chlorofilu w wybranych gatunkach ziół i warzyw liściowych z produkcji ekologicznej i konwencjonalnej – omówienie wpływu warunków agrotechnicznych na jakość końcową surowców roślinnych. Badanie aspektów towaroznawczych wybranych produktów z uwzględnieniem etapu produkcji opakowania, znakowania towarów (surowców i produktów) ekologicznych – określenie poprawności i błędów w znakowaniu, kontroli i nadzorze w produkcji ekologicznej. Ocena wybranych aspektów sensorycznych surowców i produktów ekologicznych. Analiza i szczegółowa charakterystyka kanałów dystrybucji, sprzedaży i aspektów ekonomicznych w obrocie surowcami i produktami ekologicznymi w Polsce.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady; liczba godzin 30; b) Ćwiczenia; liczba godzin 15			
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem form multimedialnych, dyskusja, konsultacja, instruktaż, pokaz, opis problemowy, analiza szczegółowa.			
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 czym są surowce i produkty ekologiczne, metody ich pozyskiwania i produkcji, narzędzia i technologie wykorzystywane w łańcuchu dystrybucji żywności (produkcji, przechowywaniu, dystrybucji oraz konsumpcji żywności w żywieniu zbiorowym i indywidualnym)	K_W03	3
	W2	zna i rozumie w jaki sposób żywność ekologiczna wpływa na zdrowie człowieka, zwierząt i środowisko	K_W04	3
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	potrafi podejmować działania dotyczące oceny wartości odżywczej surowców i produktów ekologicznych i konwencjonalnych oraz określić ich wpływ na wzrost, rozwój, funkcjonowanie i zdrowie organizmu oraz na stan środowiska	K_U03	3
	U2	potrafi podejmować działania w zakresie znaczenia składu chemicznego żywności ekologicznej i w istotny sposób promować ten rodzaj żywności wśród konsumentów	K_U04	3
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz podejmowania odpowiedzialności za wytwarzanie żywności o wysokiej jakości prozdrowotnej dla człowieka i środowiska	K_K01	3

	K2	jest gotów do krytycznej oceny efektów działań żywnościowych ze szczególnym udziałem żywności ekologicznej dla konsumentów oraz potrafi krytycznie wymieniać wiedzę z ekspertami z innych dziedzin	K_K02	3
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Przedmiot związany jest z dostarczeniem wiedzy, kompetencji i umiejętności z zakresu upowszechniania informacji o wartości i znaczeniu żywności ekologicznej dla zdrowia człowieka.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin z treści wykładowej, kolokwia z części ćwiczeniowej			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się :	arkusze egzaminacyjne, arkusze kolokwium			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	ocena z egzaminu 50%, ocena z kolokwiów cząstkowych 50%.			
Miejsce realizacji zajęć:	sala wykładowa, sala ćwiczeniowa, teren			
<p>Literatura podstawowa i uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> Hallmann E. (red.) (2014). Żywność ekologiczna – skrypt do ćwiczeń, wyd. SGGW. Barański, M., Średnicka-Tober, D., Volakakis, N., Seal, Ch., Sanderson, R., Stewart, G.B., Benbrook, Ch., Biavati, B., Markellou, E., Giotis, Ch., Gromadzka-Ostrowska, J., Rembiałkowska, E., Skwarło-Sońta, K., Tahvonen, R., Janovska, D., Niggli, U., Nicot, Ph., Leifert, C.(2014). Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses, <i>British Journal of Nutrition</i>, 112, 794–811 Cooper J., Niggli U., Leifert C. (2007). <i>Handbook of organic food safety and quality</i>. CRC Press; Givens D.I., Baxter S., Minihane A.M., Shaw E. (ed.) (2008). <i>Health benefits of organic food: effects on the environment</i>. CAB International. Hunter D, Foster M, McArthur JO, Ojha R, Petocz P, Samman S. (2011). Evaluation of the micronutrient composition of plant foods produced by organic and conventional agricultural methods. <i>Crit Rev Food Sci Nutr</i>. 51:571–582. Kahl J., Baars T., Bügel S., Busscher N., Huber M., Kutsche D., Rembiałkowska E., Schmid O., Seidel K., Taupier-Letage B., Velimirov A., Załęcka A. (2012). Organic food quality: a framework for concept, definition and evaluation from the European perspective. <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i>, 92, 2760–2765. Mie A., Andersen H.R., Gunnarsson S., Kahl J., Kesse-Guyot E., Rembiałkowska E., Quaglio G., Grandjean P. 2017: Human health implications of organic food and organic agriculture: a comprehensive review. <i>Environmental Health</i> 16:111. DOI 10.1186/s12940-017-0315-4 Rembiałkowska E., Badowski M. (2012). Nutritional value of organic meat and potential human health response. [w]: <i>Organic meat production and processing</i>. Rozdział, 1,25 ark. wydawniczego. Wyd. Wiley – Blackwell (ed. prof. Steven C. Ricke, Univ. of Arkansas, USA, PhD Ellen Van Loo, Ghent Univ, Belgium, Michael G. Johnson, emeritus prof. Univ. of Arkansas, USA, dr Corliss A. O'Brian, Univ. of Arkansas, USA Średnicka-Tober D., Barański M., Seal C.J., Sanderson R., Benbrook C., Steinshamn H., Gromadzka-Ostrowska J., Rembiałkowska E., Skwarło-Sońta K., Eyre M., Cozzi G., Larsen N. K., Jordon T., Niggli U., Sakowski T., Calder P., C., Graham C. G. C., Sotiraki S., Stefanakis A., Stergiadis S., Yolcu H.,16, Chatzidimitriou E., Butler G., Stewart G., Leifert C. 2016: Higher PUFA and n-3 PUFA, conjugated linoleic acid, α-tocopherol and iron, but lower iodine and selenium concentrations in organic milk: a systematic literature review and meta- and redundancy analyses. <i>British Journal of Nutrition</i>, 115, 6, 1043-1060 Średnicka-Tober D., Barański M., Seal C.J., Sanderson R., Benbrook C., Steinshamn H., Gromadzka-Ostrowska J., Rembiałkowska E., Skwarło-Sońta K., Eyre M., Cozzi G., Larsen N. K., Jordon T., Niggli U., Sakowski T., Calder P., C., Graham C. G. C., Sotiraki S., Stefanakis A., Yolcu H., Stergiadis S., Chatzidimitriou E., Butler G., Stewart G., Leifert C. 2016: Composition differences between organic and conventional meat: a systematic literature review and meta-analysis. <i>British Journal of Nutrition</i>, 115, 6, 994-1011. 				
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:	115 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,8 ECTS