

Nazwa zajęć:	Żywnienie człowieka I	ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Human nutrition I		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	1 st.
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru
		Numer semestru:	4 <input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2020/2021	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-04L-28_20

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Przekazanie podstawowej wiedzy i kształtowanie umiejętności w zakresie podziału, roli w organizmie makro- i mikroskładników pokarmowych, ich wykorzystania z diety; zapotrzebowania, objawów niedoborów; głównych źródeł składników pokarmowych w racjach pokarmowych. Przedmiot jest wprowadzeniem do przedmiotu żywnienie człowieka II, podstawy dietetyki, racjonalizacja żywienia, edukacji żywieniowej oraz epidemiologii żywieniowej z elementami metodologii badań.</p> <p>Wykłady: Charakterystyka ogólna przedmiotu, podstawowe pojęcia i definicje. Znaczenie żywienia dla zdrowia. Skład organizmu człowieka. Składniki pokarmowe i odżywcze. Przemiana materii i energii u człowieka, metody jej pomiaru; wydatek i bilans energetyczny. Makroskładniki: białka, tłuszcze i węglowodany, ich podział, funkcje w organizmie, strawność i wartość odżywcza; normy żywienia; główne źródła w diecie. Witaminy i składniki mineralne: podział, rola, objawy niedoborów i nadmiarów, normy żywienia; główne źródła w diecie. Gospodarka wodna w organizmie, elektrolity w żywieniu człowieka.</p> <p>Ćwiczenia: Tabele składu produktów spożywczych jako źródło informacji o wartości odżywczej żywności. Charakterystyka norm żywienia i ich wykorzystanie. Wartość energetyczna produktów spożywczych a wydatek energetyczny. Wartość biologiczna białka i efekt uzupełniania się aminokwasów. Oznaczanie dostępnej metioniny w żywności. Charakterystyka zawartości tłuszczu, kwasów tłuszczowych (w tym NNKT) i cholesterolu w produktach i całodzienniej racji pokarmowej. Źródła błonnika pokarmowego i różnych jego frakcji w przykładowych racjach pokarmowych. Określenie i ocena spożycia wody w wybranej grupie populacyjnej. Ocena potencjalnego wpływu spożywanych pokarmów na równowagę kwasowo-zasadową organizmu. Określenie potencjału przeciwutleniającego organizmu na podstawie oznaczania aktywności wybranych enzymów w materiale biologicznym.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30 b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 30		
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenie laboratoryjne, rozwiązywanie problemu, indywidualne projekty studentów, dyskusja		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Brak		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza: W1 – zna i rozumie rolę składników pokarmowych w funkcjonowaniu organizmu, w tym zapotrzebowanie na nie W2 – ma i rozumie wiedzę o wartości energetycznej i odżywczej pożywienia, głównych źródłach składników odżywczych w diecie i ich wpływie na zdrowie</p>	<p>Umiejętności: U1 – potrafi w podstawowym zakresie rozpoznać błędy żywieniowe - niedobory i nadmiary składników w diecie i w organizmie U2 – potrafi pracować indywidualnie i w zespole</p>	<p>Kompetencje: K1 – jest świadomy znaczenia żywienia dla zdrowia</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny oraz kolokwia pisemne z ćwiczeń, Kolokwia pisemne z ćwiczeń, obserwacja w trakcie zajęć, sprawozdania z ćwiczeń Obserwacja w trakcie zajęć oraz w trakcie dyskusji zdefiniowanego problemu		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Pisemny egzamin z części wykładowej, pisemne kolokwia z ćwiczeń, oceny ze sprawozdań z ćwiczeń w zeszycie u prowadzącego zajęcia		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Egzamin – 50% Ćwiczenia – 50%, w tym kolokwia - 45%, ocena sprawozdań zamieszczonych w zeszytach studentów - 5%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<p>1. Roszkowski W. (red.) (2005): Podstawy nauki o żywieniu człowieka. Przewodnik do ćwiczeń. Wyd. SGGW, Warszawa.</p> <p>2. Kunachowicz H., Nadolna I., Przygoda B., Iwanow K. (2005): Tabele wartości odżywczej żywności. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa.</p> <p>3. Gawęcki J. (red.) (2010): Żywnienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.</p> <p>4. Jarosz M., (red.) (2012): Normy żywienia dla populacji polskiej – nowelizacja. Wyd. IŻŻ, Warszawa.</p> <p>5. Grzymisławski M., Gawęcki J., (red.) (2010): Żywnienie człowieka zdrowego i chorego. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.</p>		

6.Gertig H., Gawęcki J. (2008): Słownik terminologiczny. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
7.Gawęcki J., Roszkowski W. (red.) (2009): Żywność człowieka a zdrowie publiczne. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

UWAGI
inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy.....), liczba godzin 5.

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:	2,6 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie rolę składników pokarmowych w funkcjonowaniu organizmu, w tym zapotrzebowanie na nie	K_W01	3
Wiedza – W2	Ma i rozumie wiedzę o wartości energetycznej i odżywczej pożywienia, głównych źródłach składników odżywczych w diecie i ich wpływie na zdrowie	K_W04	3
Umiejętności – U1	Potrafi w podstawowym zakresie rozpoznać błędy żywieniowe – niedobory i nadmiary składników w diecie i w organizmie	K_U02, K_U03	2, 2
Umiejętności – U2	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole	K_U09	2
Kompetencje – K1	Jest świadomy znaczenia żywienia dla zdrowia	K_K02	3

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	Ocena żywienia – aspekty metodyczne	ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Nutrition assessment - methodological aspects		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 1 st.		
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 4	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	2020/2021	Numer katalogowy:	ZCZ-ZC-1S-04L-29_20

Koordinator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy o podstawowych zasadach i instrumentarium badawczym dotyczącym określenia sposobu żywienia oraz stanu odżywienia organizmu. Rozumienie zależności między spożyciem żywności a stanem odżywienia oraz poznanie narzędzi badawczych dla oceny tych zależności.</p> <p>Wykłady: Podstawowe pojęcia i definicje z zakresu oceny żywienia. Spożycie żywności - metody badań, biomarkery spożycia, interpretacja wyników, źródła błędów. Sposób żywienia – charakterystyka metod ilościowych, jakościowych i ilościowo-jakościowych, zasady wyboru metody, walidacja metod, zasady obliczania i interpretacji wyników. Ocena prawidłowości spożycia w ujęciu indywidualnym i grupowym, źródła i przyczyny błędów w badaniach sposobu żywienia. Stan odżywienia – definicja, podział metod, uwarunkowania. Charakterystyka metod antropometrycznych, ogólnolekarskich i biochemicznych wykorzystywanych do oceny stanu odżywienia na poziomie indywidualnym i grup populacyjnych, możliwości i ograniczenia ich stosowania, wartości referencyjne. Biomarkery stanu nawodnienia organizmu. Somatotyp a sposób żywienia. Materiał biologiczny wykorzystywany w badaniach stanu odżywienia. Biomarkery stanu odżywienia wybranymi składnikami odżywczymi (makroskładniki, wybrane witaminy i składniki mineralne).</p> <p>Ćwiczenia: Poznanie wybranych metod oceny sposobu żywienia (wywiad 24-h, częstotliwość spożycia, bieżące notowanie) oraz opracowanie narzędzi badawczych wykorzystywanych w badaniach sposobu żywienia. Ocena jakościowa i ilościowa jadłospisów/raportów z placówek żywienia zbiorowego. Ustalenie zapotrzebowania dla grupy w żywieniu zbiorowym. Obliczanie wartości odżywczej racji pokarmowej z zastosowaniem programu komputerowego. Porównanie danych o spożyciu żywności otrzymanych metodą tradycyjną i metodą fotografowania żywności. Ocena spożycia makroskładników, wybranych witamin i składników mineralnych, elektrolitów, soli oraz wody z zastosowaniem aktualnie obowiązujących wartości referencyjnych. Ocena adekwatności spożycia na poziomie grupowym na przykładzie wybranych składników odżywczych. Metody antropometryczne do oceny stanu odżywienia wybranych grup populacyjnych (Zapoznanie z przyrządami do pomiarów antropometrycznych). Ocena składu ciała - zawartości tkanki tłuszczowej metodą BIA i pomiarów grubości fałdów skórno-tłuszczowych - wzory Siri i Wetlińskiego, BAI. Ocena własnego stanu odżywienia białkiem na podstawie wybranych mierników (m.in. oznaczenia w moczu, BIA, siła mięśni). Ocena stanu nawodnienia (BIA i analiza moczu, ciśnienie krwi). Ustalenie somatotypu na podstawie pomiarów antropometrycznych i wzorów. Podsumowanie: Bilans ryzyka chorób dietozależnych w oparciu o dane dotyczące sposobu żywienia i stanu odżywienia.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30 b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 30		
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem multimediiów, Ćwiczenia: projekty badawcze, opracowanie określonego zadania problemowego, dyskusja		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	-		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – zna i rozumie metody oceny sposobu żywienia i stanu odżywienia pojedynczych osób i grup populacyjnych	Umiejętności: U1 – potrafi ocenić spożycie żywności ogółem i składników pokarmowych w niej zawartych oraz zinterpretować uzyskane wyniki w kontekście wpływu na zdrowie człowieka U2 – potrafi ocenić stan odżywienia pojedynczych osób i grup populacyjnych wykorzystując odpowiednie metody oraz wartości referencyjne do ich interpretacji	Kompetencje: K1 – jest gotów do krytycznej oceny skutków nadmiarów i niedoborów pokarmowych dla zdrowia człowieka K2 – jest gotów do przestrzegania etyki zawodowej i pogłębiania wiedzy z zakresu oceny żywienia
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Wykłady: egzamin pisemny z treści wykładowych, Ćwiczenia: kolokwia, przygotowanie sprawozdań oraz projektów na zadany temat		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wykłady: arkusze egzaminacyjne, Ćwiczenia: projekty (sprawozdania), kolokwia.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu pisemnego - 50% Ocena z ćwiczeń – 50% (ocena z kolokwium pisemnego; ocena ze sprawozdań i projektów na zadany temat)		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa; sala dydaktyczna/laboratoryjna		

Literatura podstawowa i uzupełniająca:

1. Cade J, Burley V, Warm D, Thompson R, Margetts B.: *Food-frequency questionnaires: a review of their design, validation and utilisation*. Nutr Res Rev., 2004, 17(1): 5–22.
2. Cole T, Lobstein T.: *Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity*. Pediatric Obesity, 2012, 7(4): 284–294.
3. FAO 2018: *Dietary Assessment: A resource guide to method selection and application in low resource settings*. Rome, Italy. 2018. Dostęp online: <http://www.fao.org/3/i9940en/i9940EN>
4. Gawęcki J. (red.): *Żywność Człowieka. Podstawy nauk o żywieniu*. Wyd. PWN, Warszawa 2010.
5. Gawęcki J., Roszkowski W.: *Od norm żywieniowych do marketingu żywności*. Wyd. UP. Poznań 2011.
6. Gibson R.: *Principles of Nutritional Assessment*. 2nd ed. New York, NY, USA: Oxford University Press. 2005.
7. Golley RK, Bell LK, Hendrie GA, Rangan AM, Spence A, McNaughton SA, et al. *Validity of short food questionnaire items to measure intake in children and adolescents: a systematic review*. J Hum Nutr Diet 2017; 30(1): 36–50.
8. Gronowska-Senger A.(red.): *Przewodnik metodyczny badań sposobu żywienia*. Komitet Nauki o Żywieniu Człowieka PAN. Warszawa 2013.. Dostęp online: http://www.knoz.c.pan.pl/images/Przewodnik_metodyczny.pdf
9. http://www.knoz.c.pan.pl/index.php?option=com_content&view=category&id=36&Itemid=129
10. ISAK. *International Standards for Anthropometric Assessment*. The International Society for the Advancement of Kinanthropometry. First printed in 2001. Available online: <http://www.ceap.br/material/MAT17032011184632.pdf>
11. Jarosz M. (red.): *Normy żywienia dla populacji Polski*. IŻŻ, Warszawa 2017.
12. Kunachowicz H., Przygoda B., Nadolna I., Iwanow K.: *Tabele składu i wartości odżywczej żywności*. Wyd. PZWL Warszawa 2017.
13. Murphy S.P., Guenther P.M., Kretsch M.J.: *Using the Dietary Reference Intakes to assess intakes of groups: pitfalls to avoid*. Journal of American Dietetic Association, 2006, 106(10), 1550-1553.
14. Practice paper of the American Dietetic Association: using the Dietary Reference Intakes. Journal of American Dietetic Association, 2011, 111, 5, 762-770.
15. Thompson F, Subar A. *Dietary assessment methodology*. In: Coulston, A.M.; Boushey CJ, eds. Nutrition in the prevention and treatment of disease. 2nd ed. San Diego, CA, USA: Academic Press; 2008. p. 3–39.
16. Artykuły z bieżącego piśmiennictwa dotyczące tematyki przedmiotu.

UWAGI

inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy.....), liczba godzin 6.

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:	2,6 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie metody oceny sposobu żywienia i stanu odżywienia pojedynczych osób i grup populacyjnych	K_W05	2
Umiejętności – U1	Potrafi ocenić spożycie żywności ogółem i składników pokarmowych w niej zawartych oraz zinterpretować uzyskane wyniki w kontekście wpływu na zdrowie człowieka	K_U03, KU09	3, 3
Umiejętności – U2	Potrafi ocenić stan odżywienia pojedynczych osób i grup populacyjnych wykorzystując odpowiednie metody oraz wartości referencyjne do ich interpretacji	K_U03, KU09	3, 3
Kompetencje – K1	Jest gotów do krytycznej oceny skutków nadmiarów i niedoborów pokarmowych dla zdrowia człowieka	K_K01	2
Kompetencje – K2	Jest gotów do przestrzegania etyki zawodowej i pogłębiania wiedzy z zakresu oceny żywienia	K_K05	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	Biochemia żywienia	ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Nutritional biochemistry		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 1st.		
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 4	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2020/2021	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-04L-30_20

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Poznanie metabolicznych i regulacyjnych efektów składników pokarmowych oraz mechanizmów utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych. Celem przedmiotu jest stworzenie teoretycznej bazy i świadomości naukowej dla praktyki żywieniowej i dietetycznej.</p> <p>Wykłady: Metabolizm substratów energetycznych i białka w zależności od spożycia posiłku. Mechanizmy i znaczenie proteolizy komórkowej, autofagii, apoptozy – modulacje żywieniowe. Wpływ aminokwasów, glukozy, kwasów tłuszczowych, steroli i kwasów żółciowych na syntezę białka za pośrednictwem receptorów jądrowych, regulacji transkrypcyjnej, translacyjnej i posttranslacyjnej. Metabolizm cholesterolu jako przykład współdziałania tych mechanizmów. Metabolizm funkcjonalny i mechanizmy utrzymania homeostazy witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. Mechanizmy wchłaniania, transportu i utrzymania homeostazy witamin rozpuszczalnych w wodzie. Regulacja homeostazy składników mineralnych (wapń, fosfor, żelazo, cynk, miedź, chrom, magnez, selen). Regulacyjne działanie pochodnych kwasów tłuszczowych.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30		
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów, analiza literatury naukowej		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Znajomość szlaków metabolicznych, mechanizmów transkrypcji i translacji, przeniesienia sygnałów Informacyjnych w komórce		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie mechanizmy wpływu makroskładników pokarmowych na metabolizm człowieka</p> <p>W2 – zna i rozumie mechanizmy utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych w organizmie człowieka</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi aktualizować wiedzę dotyczącą wpływu makroskładników pokarmowych na metabolizm człowieka i utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych oraz wykorzystać ją w poradnictwie dietetycznym</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do pogłębiania wiedzy dotyczącej wpływu makroskładników pokarmowych na metabolizm człowieka i utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych oraz uznania jej znaczenia w planowaniu żywienia i postępowania dietetycznego</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny z treści wykładowych		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół i arkusze egzaminacyjne		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu 100%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Berg J.M., Stryer L., Tymoczko J.L.: Biochemia. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 2009 (lub nowsze wydania). 2. Rosołowska-Huszcz D.: Żywność a regulacja hormonalna. Wyd. SGGW, Warszawa, 2005. 3. Appleton A., Vanbergen O.: Metabolizm i żywność. Edra Urban & Partner, Wrocław, 2017 4. Ferrier D.R.: Lippincott Illustrated Reviews Biochemia Edra Urban & Partner, Wrocław, 2018 5. Artykuły z bieżącego piśmiennictwa dotyczące tematyki przedmiotu 			
UWAGI			
Inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 5			

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:	1,4 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie mechanizmy wpływu makroskładników pokarmowych na metabolizm człowieka	K_W01, K_W04	1, 1
Wiedza – W2	Zna i rozumie mechanizmy utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych w organizmie człowieka	K_W01, K_W04	1, 1
Umiejętności – U1	Potrafi aktualizować wiedzę dotyczącą wpływu makroskładników pokarmowych na metabolizm człowieka i utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych oraz wykorzystać ją w poradnictwie dietetycznym	K_U02, K_U10	2, 2
Kompetencje – K1	Jest gotów do pogłębiania wiedzy dotyczącej wpływu makroskładników pokarmowych na metabolizm człowieka i utrzymania homeostazy witamin i składników mineralnych oraz uznania jej znaczenia w planowaniu żywienia i postępowania dietetycznego	K_K05	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	Higiena żywności	ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Food hygiene		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 1 st.		
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 4	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2020/2021	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-04L-31_20

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy z zakresu higieny produkcji żywności rozumianej jako tworzenie warunków do produkcji wyrobów o odpowiedniej jakości zdrowotnej tzn. bezpiecznych z punktu widzenia zdrowia konsumenta. Zadaniem jest dostarczenie wiedzy nt. warunków higieny produkcji żywności, zagrożeń zdrowotnych oraz kształtowanie umiejętności opracowywania podstawowej dokumentacji metod i systemów zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego w produkcji żywności (GHP/GMP).</p> <p>Wykłady: Pojęcie higieny i higieny żywności. Systemy zagwarantowania bezpieczeństwa i jakości w procesach produkcji żywności. Analiza ryzyka zdrowotnego w łańcuchu żywnościowym. Zanieczyszczenia biologiczne, chemiczne i fizyczne w żywności. Podstawy mikrobiologii prognostycznej. Warunki sanitarno-higieniczne produkcji żywności. Wymagania sanitarne dotyczące pomieszczeń związanych z produkcją żywności i żywieniem zbiorowym. Mycie, dezynfekcja, dezynsekcja i deratyzacja. Higiena osobista osób zatrudnionych przy produkcji, przechowywaniu i dystrybucji potraw. Urzędowy nadzór nad żywnością.</p> <p>Ćwiczenia: Środki bakteriostatyczne i bakteriobójcze stosowane w higienie, Prognozowanie mikrobiologiczne, Wpływ parametrów technologiczno-przechowalniczych na jakość mikrobiologiczną produktów żywnościowych, Krajowe i unijne ustawodawstwo żywnościowe, Drobnoustroje patogene występujące w żywności, Ocena stanu higienicznego powierzchni, powietrza i rąk personelu, Dobre Praktyki: Higieniczna i Produkcyjna jako podstawa wdrożenia systemów zapewnienia i zarządzania jakością – indywidualny projekt studenta.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30 b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 30		
Metody dydaktyczne:	Wykład połączony z dyskusją, ćwiczenia – eksperyment, indywidualny projekt studencki, konsultacje.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	-		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – zna i rozumie na poziomie podstawowym zagadnienia higieny i zagrożeń żywności W2 – zna i rozumie podstawowe metody zapewnienia bezpieczeństwa produkcji żywności	Umiejętności: U1 – potrafi pozyskiwać, przetwarzać i analizować informacje dotyczące higieny żywności, pochodzące z rozmaitych źródeł U2 – potrafi rozwiązać zadanie projektowe pracując w zespole pod kierunkiem opiekuna	Kompetencje: K1 – gotów jest do podejmowania odpowiedzialności za wytwarzanie żywności o wysokiej jakości prozdrowotnej K2 – gotów jest zasięgać opinii ekspertów w celu wypracowania optymalnych rozwiązań
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Wykłady: egzamin z treści wykładowych, Ćwiczenia: kolokwium, ocena eksperymentu w trakcie zajęć, ocena projektu studenckiego (dokumentacja Dobrych praktyk)		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wykłady: arkusze egzaminacyjne Ćwiczenia: arkusze kolokwium, protokoły ocen z eksperymentów, projekt – dokumentacja GMP/GHP		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Kolokwia pisemne – 20%, sprawozdania z eksperymentów laboratoryjnych – 10%, Ocena projektu studenckiego (dokumentacja GMP/GHP) – 40%, egzamin testowy – 30%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sale dydaktyczne i laboratorium		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Kołożyn-Krajewska D.(red), (2019): Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGW, Warszawa. 2. Kołożyn-Krajewska D., Sikora T. (2010): Zarządzani e bezpieczeństwem żywności. Teoria i praktyka. Wyd. C.H.Beck, Warszawa. 3. Rozporządzenie WE 852/2004 w sprawie higieny środków spożywczych. 4. Libudysz Z., Kowal K., Żakowska Z. (red.) (2007): Mikrobiologia techniczna (tom I i II), Wyd. PWN, Warszawa		
UWAGI	Ćwiczenia w jednostkach 3-godzinnych		
Inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzamin), liczba godzin 6.			

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:	2,6 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza - W1	Zna i rozumie na poziomie podstawowym zagadnienia higieny i zagrożeń żywności	K_W03	3
Wiedza -W2	Zna i rozumie podstawowe metody zapewnienia bezpieczeństwa produkcji żywności	K_W02, K_W07	3, 3
Umiejętności - U1	Potrafi pozyskiwać, przetwarzać i analizować informacje dotyczące higieny żywności, pochodzące z rozmaitych źródeł	K_U01	2
Umiejętności - U2	Potrafi rozwiązać zadanie projektowe pracując w zespole pod kierunkiem opiekuna	K_U09	2
Kompetencje - K1	Gotów jest do podejmowania odpowiedzialności za wytwarzanie żywności o wysokiej jakości prozdrowotnej	K_K04	2
Kompetencje - K2	Gotów jest zasięgać opinii ekspertów w celu wypracowania optymalnych rozwiązań	K_K01	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	Ogólna technologia żywności	ECTS	4
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Basics of food technology		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	1 st.
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru
		Numer semestru:	4 <input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2020/2021	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-04L-32_20

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Przekazanie wiedzy na temat: surowców i podstaw procesów technologicznych stosowanych w przemyśle spożywczym, praktycznego zastosowania operacji i procesów jednostkowych z uwzględnieniem wpływu tych działań na cechy jakościowe produktów; problemów technologicznych, konwencjonalnych metod utrwalania żywności i ich współczesnych modyfikacji, nowoczesnych metod utrwalania żywności; kształcenie umiejętności zastosowania wiedzy teoretycznej do opracowywania własnych doświadczeń technologicznych.</p> <p>Wykłady: Wprowadzenie do technologii żywności – podstawowe definicje, baza surowcowa, produkcja, przetwórstwo. Woda, jako składnik żywności oraz surowiec wykorzystywany w przemyśle. Produkty spożywcze i ich jakość. Podstawowe procesy w technologii żywności – procesy mechaniczne. Procesy termiczne w technologii żywności – część I: chłodzenie i zamrażanie. Procesy termiczne w technologii żywności – część II: pasteryzacja i sterylizacja. Operacje dyfuzyjne w technologii żywności. Procesy membranowe w technologii żywności. Utrwalanie żywności oparte na odwadnianiu i dodawaniu substancji osmoaktywnych. Procesy aglomeracji w technologii żywności. Procesy chemiczne i fizykochemiczne w technologii żywności. Procesy biochemiczne w technologii żywności – część I – fermentacja. Procesy biochemiczne w technologii żywności – część II – procesy enzymatyczne. Pakowanie, przechowywanie i transport żywności. Technologie pozyskiwania i kapsułkowania aromatów i związków bioaktywnych. Dodatki do żywności i ich zastosowanie. Proces tworzenia nowych produktów spożywczych.</p> <p>Ćwiczenia: Obróbka cieplna surowców. Pasteryzacja i sterylizacja. Wirowanie i homogenizacja, emulsje. Osmoaktywne metody utrwalania żywności. Ocena przydatności technologicznej wybranych surowców przemysłu spożywczego. Procesy biochemiczne - zastosowanie enzymów. Ocena przydatności technologicznej mąki do produkcji makaronu. Właściwości zagęszczające hydrokoloidów polisacharydowych. Analiza wpływu procesów technologicznych na wydajność, jakość i produktu – prezentacja i dyskusja wyników uzyskanych w trakcie ćwiczeń technologicznych.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 30 b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 30		
Metody dydaktyczne:	Wykład, doświadczenie/ eksperyment; rozwiązywanie problemu; dyskusja wyników eksperymentu;		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Ogólna wiedza na temat surowców żywnościowych, znajomość podstawowych procesów i zjawisk fizycznych, zachodzących w tkankach roślinnych i zwierzęcych, znajomość podstawowych składników żywności, podstawowa wiedza z zakresu mikrobiologii, znajomość podstawowych metod oceny żywności, umiejętność obsługi i zasad działania wyposażenia technologicznego.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – zna i rozumie procesy dotyczące technologii przetwarzania i utrwalania surowców W2 – zna i rozumie procesy dotyczące wpływu technologii przetwarzania na jakość i wartość odżywczą produktu	Umiejętności: U1 – potrafi dobrać surowce, technologie przetwarzania w celu zachowania jakości produktów po procesie i w trakcie przechowywania	Kompetencje: K1 – jest gotów planować pracę w zespole z podziałem na różne role
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Kolokwia pisemne (ćwiczenia) i zaliczenie pisemne (wykłady) Przygotowywanie projektu w zespole: opracowywanie sprawozdań zawierających wyniki badań laboratoryjnych własnych eksperymentów przeprowadzanych przez studentów i ocena punktowa umiejętności interpretacji tych wyników		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach kolokwium, sprawozdań i zaliczenia części wykładowej przedmiotu		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z zaliczenia egzaminu pisemnego treści wykładowych - 50% Ocena z zaliczenia treści ćwiczeniowych - 50%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium.		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Bednarski W. (red.) (1990): Ogólna technologia żywności Wyd. ART, Olsztyn; 2. Czapski J., Grajek W., Pospiech E. (1999). Surowce, technologie i dodatki a jakość Żywności. Wyd. AR Poznań; 3. Hajduk E. (red.) (2001): Ogólna technologia żywności. Wyd. Akademia Rolnicza, Kraków;		

4. Lewicki P., (2006): Inżynieria procesowa i aparatura przemysłu spożywczego. Wyd. WNT Warszawa;
 5. Narębska A. (1997): Membrany i membranowe techniki rozdzielania. Wyd. UMK, Toruń;
 6. Pijanowski E., Dłużewski M., Dłużewska A., Jarczyk A. (2006): Ogólna Technologia Żywności. WNT, Warszawa;
 7. Konarzewska M. (2014): Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem. Gastronomia. Tom II. WSiP. Warszawa;
 8. Procnier A. (2000): Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem. WSiP Warszawa;
 9. Sikorski Z. (1996): Chemiczne i funkcjonalne właściwości składników żywności. WNT. Warszawa;
 10. Zalewski S. (1997): Podstawy technologii gastronomicznej. WNT. Warszawa.

UWAGI
 inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy.....), liczba godzin 6.

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:	2,6 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie procesy dotyczące technologii przetwarzania i utrwalania surowców	K_W02	2
Wiedza – W2	Zna i rozumie procesy dotyczące wpływu technologii przetwarzania na jakość i wartość odżywczą produktu	K_W03	2
Umiejętności – U1	Potrafi dobierać surowce, technologie przetwarzania w celu zachowania jakości produktów po procesie i w trakcie przechowywania	K_U01	2
Kompetencje – K1	Jest gotów planować pracę w zespole z podziałem na różne role	K_K01	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	Projektowanie technologiczne zakładów przemysłu spożywczego	ECTS	3
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Technological design of food industry facilities		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 1 st.		
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 4	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2020/2021	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-04L-33_20

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy i kształtowanie umiejętności z zakresu planowania przestrzeni warunkującej prawidłowe przeprowadzenie procesów technologicznych od etapu przyjęcia surowca do ekspedycji gotowego wyrobu w zakładach produkcji żywności. Studenci zdobywają także umiejętności z zakresu podstawowych obliczeń projektowych bazując na schematach blokowych procesów technologicznych. Założeniem przedmiotu jest także nauka w zakresie podstawowym programu wspomagającego projektowanie - AutoCAD.</p> <p>Wykłady: Definicja i charakterystyka projektowania technologicznego. Podział i charakterystyka zakładów przemysłu spożywczego, zasady specjalizacji zakładów. Zasady procesu inwestycyjnego. Projekty 1.-, 2- i 3.-stadialne. Podstawy i zasady realizacji procesów technologicznych (operacje i procesy jednostkowe). Podział zakładów na obszary działalności: przyjęcie surowców, magazynowanie, transport, przetwórstwo, pakowanie, ekspedycja. Dział socjalny. Układ funkcjonalny pomieszczeń. Oddziaływanie zakładu na środowisko. Wytyczne branżowe: architektura, wentylacja, wod.-kan., oświetlenie, bilans energetyczny.</p> <p>Ćwiczenia: Nauka w zakresie podstawowym programu AutoCAD wspomagającego proces projektowania technologicznego. Podstawowe zasady opracowywania założeń projektowych, tworzenia schematów blokowych procesów technologicznych oraz sporządzania bilansów materiałowych. Zasady i metody obliczania powierzchni pomieszczeń zakładów przetwórstwa spożywczego: magazynów, hal produkcyjnych, obszarów ekspedycyjnych, działu socjalnego. Ćwiczenia z zakresu tworzenia układu funkcjonalnego zakładów przetwórstwa spożywczego przy zastosowaniu programu wspomagającego rysowanie – AutoCAD. Zasady i nauka sporządzania bilansu energetycznego, doboru oświetlenia oraz wytycznych dla wentylacji – obliczanie zysków ciepła i wilgoci.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 15 b) ćwiczenia laboratoryjne (projektowe); liczba godzin 30		
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej. Ćwiczenia prowadzone w formie dyskusji nad realizowanym projektem, praca w grupach.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	-		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza: W1 - ma podstawową wiedzę z zakresu standardów i norm technicznych w projektowaniu technologicznym W2 – zna i rozumie na poziomie podstawowym metody, techniki, technologie, narzędzia, rozwiązania w zakresie projektowania technologicznego</p>	<p>Umiejętności: U1 – potrafi dobrać metody i techniki w celu opracowania projektu technologicznego zakładu przemysłu spożywczego U2 – potrafi wykreślić rysunek w programie AutoCad</p>	<p>Kompetencje: K1 - jest gotów współdziałać i pracować w grupie przy projektowaniu systemów produkcji żywności</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Wykłady: egzamin z treści wykładowych Ćwiczenia: opracowanie elementów projektu technologicznego wybranego zakładu spożywczego		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Złożony projekt technologiczny wybranego zakładu spożywczego wraz z odpowiednią dokumentacją i oceną Treść pytań zaliczeniowych z oceną		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena końcowa jest średnią z dwu częściowych ocen efektów kształcenia, ocena z zaliczenia pisemnego – 50%, ocena projektu technologicznego wraz z wybranymi elementami dokumentacji – 50%; Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z części wykładowej oraz ćwiczeniowej; Ocena w skali zg. z Regulaminem Studiów SGGW		
Miejsce realizacji zajęć:	Wykłady – sala wykładowa Ćwiczenia – sala dydaktyczna wyposażona w komputery z odpowiednim oprogramowaniem (program Excel, Auto Cad) i internetem		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> Baranowski B.[red] (1998): Wprowadzenie do projektowania PWN, Warszawa. Bilska B. Grzesińska W. Tomaszewska M. (2011): Projektowanie technologiczne zakładów pożywczych, Wybrane zagadnienia. Wyd. SGGW, Warszawa. Błasiński H., Pyć K.W., Rzycki E. (2001): Maszyny i aparatura technologiczna przemysłu spożywczego, Skrypt PŁ, Łódź. Dłużewski M. (1974): Technologiczne projektowanie zakładów przemysłu spożywczego. WNT, Warszawa. 		

5. Durlik I.: Projektowanie technologiczno – organizacyjne zakładów przemysłowych. (1992): Cz. I. Podstawy projektowania zakładów przemysłowych. Wydawnictwo Uczelniane PG, Gdańsk.
6. Lewicki P. (1999): Inżynieria procesowa i aparatura przemysłu spożywczego. WNT, Warszawa.
7. Pikoń A. (2010): AutoCad 2010. Pierwsze kroki, Helion.
8. Rozporządzeniu UE 852/04 w sprawie higieny środków spożywczych.
UWAGI inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy.....), liczba godzin 6.

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:	75 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Ma podstawową wiedzę z zakresu standardów i norm technicznych w projektowaniu technologicznym	K_W02, K_W07	2, 2
Wiedza – W2	Zna i rozumie na poziomie podstawowym metody, techniki, technologie, narzędzia, rozwiązania w zakresie projektowania technologicznego	K_W02, K_W07	2, 2
Umiejętności – U1	Potrafi dobrać metody i techniki w celu opracowania projektu technologicznego zakładu przemysłu spożywczego	K_U04	2
Umiejętności – U2	Potrafi wykreślić rysunek w programie AutoCad	K_U06	2
Kompetencje – K1	Jest gotów współdziałać i pracować w grupie przy projektowaniu systemów produkcji żywności	K_K02, K_K04	2, 2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	Gospodarka żywnościowa	ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Food economics		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	1 st.
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru
		Numer semestru:	4 <input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2020/2021	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-04L-34_20

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Dostarczenie wiedzy z zakresu gospodarki żywnościowej, jej specyfiki, ogniw i uwarunkowań działania, z uwzględnieniem sytuacji w Polsce oraz kształtowanie umiejętności analizy i oceny funkcjonowania sektorów gospodarki żywnościowej na podstawie wtórnych danych.</p> <p>Wykłady: Definicje, modele i ogniwa gospodarki żywnościowej. Powiązania integracyjne w gospodarce żywnościowej. Specyfika sektora rolno-żywnościowego. Źródła informacji o spożyciu żywności. Determinanty popytu na żywność i trendy w rozwoju konsumpcji żywności w państwach Unii Europejskiej. Uwarunkowania produkcji rolniczej. Instytucje, organizacja i formy wtórnego rynku rolnego. Wspólna polityka rolna państw UE: rynki rolne, rozwój obszarów wiejskich i założenia dalszego funkcjonowania. Sfera przetwórstwa żywności. Sektor rybny i wspólna polityka rybacka UE. Sfera detalu w łańcuchu żywnościowym: sprzedaż artykułów spożywczych i sektor usług gastronomicznych. Łańcuch dostaw żywności wobec wyzwań gospodarki światowej.</p> <p>Ćwiczenia: Przeciętne spożycie żywności w Polsce: analiza i ocena poziomu, struktury i tendencji. Analiza zróżnicowania spożycia żywności w gospodarstwach domowych w świetle wyników badań budżetowych GUS. Sezonowość w gospodarce żywnościowej. Wyniki produkcyjne polskiego sektora rolniczego. Polski handel zagraniczny artykułami rolno-spożywczymi. Funkcjonowanie wybranych sektorów w gospodarce żywnościowej.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) wykład; liczba godzin 15</p> <p>b) ćwiczenia; liczba godzin 15</p>		
Metody dydaktyczne:	<p>Wykłady z wykorzystaniem multimediów i elementami dyskusji.</p> <p>Ćwiczenia: prezentacje multimedialne, krytyczna analiza danych i tekstów źródłowych, dyskusja, przygotowanie projektów w zespołach.</p>		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Ogólna wiedza z zakresu ekonomii, funkcjonowania gospodarki rynkowej oraz z zarządzania przedsiębiorstwami żywnościowymi.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – ma ogólną wiedzę na temat specyfiki, funkcjonowania i aktualnego stanu poszczególnych ogniw gospodarki żywnościowej</p> <p>W2 – zna cele, zasady realizacji i mechanizmy wspólnej polityki rolnej i rybackiej Unii Europejskiej oraz rozumie konieczność ich reformowania</p> <p>W3 – rozumie znaczenie gospodarki żywnościowej w zapewnieniu bezpieczeństwa żywnościowego kraju</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi wyszukiwać, analizować i interpretować dane i informacje dotyczące diagnozy, zmian i tendencji w różnych ogniwach gospodarki żywnościowej</p> <p>U2 – potrafi przygotować w zespole projekt przedstawiający funkcjonowanie wybranego sektora gospodarki żywnościowej</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do identyfikacji i krytycznego objaśniania zagadnień dotyczących różnych aspektów funkcjonowania gospodarki żywnościowej</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny z tematyki wykładów i ćwiczeń. Przygotowanie i prezentacja projektu zespołowego.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Ocenione arkusze egzaminacyjne (przykładowe) i protokół egzaminacyjny; projekty zapisane na nośniku elektronicznym.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena egzaminu 70%, ocena projektu zespołowego 30%.		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna/aula ze sprzętem audiowizualnym.		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> Rejman K., Halicka E.: Gospodarka żywnościowa. Przewodnik do ćwiczeń. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2001. IERiGŻ-PIB (pr. zbior.): Rolnictwo i gospodarka żywnościowa w Polsce 2016. MRiRW, Warszawa (wydawnictwo seryjne, coroczne) GUS: Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2018. GUS, Warszawa 2018. GUS: Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2017. GUS, Warszawa 2018. GUS: Budżety gospodarstw domowych w 2017. GUS, Warszawa 2018. Czasopisma branżowe, np.: Biuletyn Informacyjny MRiRW i ARiMR, Analizy Rynkowe (seria wydawnicza IERiGŻ-PIB), Przemysł Spożywczy, Poradnik Handlowca 		

UWAGI

Inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum: konsultacje, egzamin – liczba godzin 5.

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:	1,4 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Ma ogólną wiedzę na temat specyfiki, funkcjonowania i aktualnego stanu poszczególnych ogniw gospodarki żywnościowej	K_W06, K_W07	2, 2
Wiedza – W2	Zna cele, zasady realizacji i mechanizmy wspólnej polityki rolnej i rybackiej Unii Europejskiej oraz rozumie konieczność ich reformowania	K_W06, K_W07	1, 1
Wiedza – W3	Rozumie znaczenie gospodarki żywnościowej w zapewnieniu bezpieczeństwa żywnościowego kraju	K_W06, K_W07	1, 1
Umiejętności – U1	Potrafi wyszukiwać, analizować i interpretować dane i informacje dotyczące diagnozy, zmian i tendencji w różnych ogniwach gospodarki żywnościowej	K_U01, K_U09	2, 2
Umiejętności – U2	Potrafi przygotować w zespole projekt przedstawiający funkcjonowanie wybranego sektora gospodarki żywnościowej	K_U01, K_U09	1, 1
Kompetencje – K1	Jest gotów do identyfikacji i krytycznego objaśniania zagadnień dotyczących różnych aspektów funkcjonowania gospodarki żywnościowej	K_K01	1

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	Podstawy marketingu i zachowania konsumentów na rynku żywności	ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Basics of marketing and consumer behaviour in the food market		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: 1 st.	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 4	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2020/2021	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-04L-3S_20

Koordinator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Podstawowym celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy na temat marketingu oraz uwarunkowań psychologicznych, społecznych, ekonomicznych oraz kulturowych zachowań konsumentów na rynku żywności. Zdobytą wiedza służyć będzie kształtowaniu umiejętności analizy zachowań współczesnych konsumentów na rynku żywności tak, aby określać możliwe kierunki ich zmian oraz implikacje dla różnicowania oferty produktowej żywności i skuteczności działań marketingowych.</p> <p>Wykłady: Pojęcie marketingu. Orientacja marketingowa w porównaniu z orientacją produkcyjną i sprzedażową. Zasady i funkcje marketingu. Sektorowe uwarunkowania marketingu (marketing dóbr konsumpcyjnych, dóbr produkcyjnych, usług). Otoczenie marketingowe. Kompozycja marketingowa – marketing mix. Produkt, marketingowa koncepcja produktu, klasyfikacja produktów, fazy cyklu życia produktu. Cena, strategia cen, kierunki i formy polityki cen. Dystrybucja, pojęcie, funkcje i rodzaje kanałów dystrybucji. Pośrednicy w kanałach dystrybucji. Promocja, strategia promocji, reklama (rodzaje nośników i kryteria ich wyboru), aktywizacja sprzedaży, sprzedaż osobista, promocja dodatkowa, public relations, sponsoring. Zachowania konsumentów – ich istota i uwarunkowania. Demograficzno-ekonomiczne oraz społeczno-kulturowe determinanty zmian zachowań konsumentów. Metody badania zachowań konsumentów. Czynniki warunkujące wybór produktów żywnościowych. Proces podejmowania decyzji o zakupie żywności.</p> <p>Ćwiczenia: Postawy i zachowania konsumentów w stosunku do wybranych kategorii żywności. Segmentacja konsumentów na rynku żywności – wybrane kryteria i koncepcje. Styl życia w odniesieniu do żywności jako psychograficzne kryterium segmentacyjne konsumentów żywności. Plan marketingowy (produkt, cena, promocja, dystrybucja). Reklama społeczna żywności i żywienia.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład; liczba godzin 15 b) ćwiczenia; liczba godzin 15		
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem technik multimedialnych, ćwiczenia z dyskusją.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Student zna podstawy ekonomii, rynek żywnościowy i podmioty na nim działające oraz podstawy socjologii, psychologii żywienia, statystyki.		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – zna i rozumie podstawowe kategorie uwarunkowań zachowań konsumentów oraz proces decyzyjny podczas wyboru żywności W2 – zna cele i główne obszary działań marketingowych na rynku żywności oraz stosowane narzędzia marketingowe	Umiejętności: U1 – potrafi analizować zachowania konsumentów na rynku żywności, z uwzględnieniem ich uwarunkowań i konsekwencji dla systemu społeczno-gospodarczego i środowiska U2 – potrafi zaprojektować plan marketingowy dla wybranego przedsiębiorstwa	Kompetencje: K1 – jest gotowy do nawiązywania relacji interpersonalnych i wpływania na właściwe postawy żywieniowe w społeczeństwie
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny w formie testu, ocena pracy własnej studenta w ramach ćwiczeń.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach zaliczenia pisemnego – testu (wykłady archiwizowane w formie papierowej lub elektronicznej), ocenione prace studentów.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena egzaminu pisemnego z treści wykładowych – 50% Ocena pracy studenta w ramach ćwiczeń – 50%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
1. Falkowski A., Tyszka T. (2009): Psychologia zachowań konsumenckich. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. Sopot. 2. Garbarski L. (red) (2011): Marketing: kluczowe pojęcia i praktyczne zastosowania. PWE, Warszawa. 3. Gutkowska K., Ozimek I. (2005): Wybrane aspekty zachowań konsumentów na rynku żywności – kryteria zróżnicowania. Wyd. SGGW. Warszawa. 4. Jeznach M. (red.) (2007): Podstawy marketingu żywności. Wyd. SGGW, Warszawa. 5. Kieźel E. (red.), (2010): Konsument i jego zachowania na rynku europejskim, PWE, Warszawa. 6. Kotler P., Keller K. L., (2012): Marketing. Wyd. Rebis, Poznań. 7. Michalski E. (2003): Marketing. Podręcznik akademicki. PWN, Warszawa. 8. Mruk H. (2012): Marketing. Satysfakcja klienta i rozwój przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa.			

9. Rudnicki L. (2012): Zachowania konsumentów na rynku. PWE, Warszawa. 10. Stasiuk K., Maison D. (2014). Psychologia konsumenta. PWN, Warszawa. 11. Świątowski G. (2006): Zachowania konsumentów. PWE, Warszawa.
UWAGI inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy.....), liczba godzin 6

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:	1,4 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza - W1	Zna i rozumie podstawowe uwarunkowania ekonomiczne i społeczne dotyczące produkcji żywności	K_W06	1
Wiedza – W2	Zna cele i główne obszary działań marketingowych na rynku żywności oraz stosowane narzędzia marketingowe	K_W06	1
Umiejętności - U1	Potrafi analizować zmiany zachowań konsumentów na rynku żywności, z uwzględnieniem ich uwarunkowań i konsekwencji dla systemu społeczno-gospodarczego i środowiska	K_U05	1
Umiejętności – U2	Potrafi zaprojektować plan marketingowy dla wybranego przedsiębiorstwa	K_U05	1
Kompetencje - K1	Jest gotów do nawiązywania relacji interpersonalnych i wpływania na właściwe postawy żywieniowe w społeczeństwie	K_K02	1

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy

Nazwa zajęć:	Praktyka zawodowa I-1	ECTS	6
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Professional Practice I-1		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 1 st.		
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 4	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	2020/2021	Numer katalogowy:	ZCZ-ZC-1S-04L-36_20

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Praktyka o profilu laboratoryjnym / kontrolnym</p> <p>Nabywanie umiejętności wykorzystania wiedzy pozyskanej w czasie studiów w warunkach realiów gospodarczych. Uzyskanie praktycznej wiedzy dotyczącej zasad organizacji i funkcjonowania laboratorium/instytucji działających na rynku badania i kontroli żywności. Studenci zapoznają się z charakterem działalności prowadzonej w wybranej instytucji/laboratorium. Poznają charakterystykę procesów właściwych dla miejsca pracy, strukturę organizacyjną oraz podstawy prawne funkcjonowania, a także zakres świadczonych usług oraz charakterystykę prac specyficznych dla funkcjonowania laboratorium/instytucji. Praktyka pogłębia wiedzę pozyskaną w czasie studiów, łącząc ją z praktycznym jej zastosowaniem, w zakresie kontroli żywności i/lub badania żywności lub artykułów mających kontakt z żywnością. Studenci, po odpowiednim przeszkoleniu przez osoby nadzorujące, uczestniczą w podstawowych czynnościach związanych z nadzorem sanitarnym pobieraniem próbek, kontrolą jakości, wykonywaniem pomiarów i analiz, archiwizacją dokumentacji oraz w miarę specyfiki miejsca praktyk, z obsługą klienta.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Zajęcia praktyczne; liczba godzin 160		
Metody dydaktyczne:	Zajęcia terenowe, objazdowe, obserwacja, indywidualna praca studenta na stanowiskach w wybranych działach instytucji/laboratorium; konsultacje.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza o cechach fizyko – chemicznych i mikrobiologicznych żywności, o jej wartości odżywczej, metodach badania oraz regulacjach prawnych dotyczących żywności.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie metody, techniki, narzędzia i technologie wykorzystywane w jednostkach działających w obszarze kontroli jakości żywności i nadzoru sanitarnego.</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk.</p> <p>U2 – potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi, technologii stosowanych w ocenie żywności.</p> <p>U3 - ma umiejętność współpracy w grupie, przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki praktyki realizowanej w obszarze badań i kontroli żywności oraz nadzoru sanitarnego.</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia obowiązków zawodowych i rozumie konieczność pogłębiania wiedzy związanej z wykonywanym zawodem.</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Sprawozdanie Studenta z przebiegu praktyk i uzyskanych umiejętności w formie dziennika praktyk i jego weryfikacja przez Koordynatora ds. praktyk (po zakończeniu praktyki) oraz w oparciu o opinię wystawioną przez opiekuna praktyk.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Dziennik praktyk wraz z oceną podsumowującą praktykę i opinią opiekuna praktyk oraz samooceną studenta.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Opinia wystawiona przez opiekuna praktyki oceniającego jej realizację w formularzu „opinia pracodawcy”.		
Miejsce realizacji zajęć:	Instytucje/laboratoria działające na rynku badania i kontroli żywności.		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Aktualne rozporządzenia krajowe i unijne regulujące rynek żywności .		
UWAGI	inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje) liczba godzin 0,5 h		

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:	171 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	6,4 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Zna i rozumie metody, techniki, narzędzia i technologie wykorzystywane w jednostkach działających w obszarze kontroli jakości żywności i nadzoru sanitarnego	K_W02, K_W03	2, 2
Umiejętności – U1	Potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk.	K_U04	2
Umiejętności – U2	Potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi, technologii stosowanych w ocenie żywności.	K_U01	2
Umiejętności – U3	Ma umiejętność współpracy w grupie, przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki praktyki realizowanej w obszarze badań i kontroli żywności oraz nadzoru sanitarnego.	K_U09	2
Kompetencje – K1	Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia obowiązków zawodowych i rozumie konieczność pogłębiania wiedzy związanej z wykonywanym zawodem.	K_K05	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,

Nazwa zajęć:	Praktyka zawodowa I-2	ECTS	6
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Professional Practice I-2		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Żywność Człowieka i Ocena Żywności		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	1 st.
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru
		Numer semestru:	4 <input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2020/2021	Numer katalogowy: ZCZ-ZC-1S-04L-36_20

Koordynator zajęć:			
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Praktyka o profilu technologicznym / gastronomicznym</p> <p>Nabywanie umiejętności wykorzystania wiedzy pozyskanej w czasie studiów w warunkach realiów gospodarczych. Uzyskanie praktycznej wiedzy dotyczącej funkcjonowania przedsiębiorstw, zapoznanie studenta z organizacją wybranego przedsiębiorstwa łańcucha żywnościowego: przetwórstwo żywności, placówki żywienia zamkniętego i zbiorowego, w tym tzw. mała gastronomia, przedsiębiorstwa działających w obszarze obrotu różnorodnymi towarami na rynkach sektora rolno – spożywczego i żywnościowego. W trakcie praktyki studenci zapoznają się z charakterem działalności prowadzonej w wybranym przedsiębiorstwie. Poznają charakterystykę procesów technologicznych właściwych dla firm, strukturę organizacyjną, a także charakterystykę prac specyficznych dla funkcjonowania instytucji/firmy (np. obsługę maszyn, programów komputerowych itp.), a także wyposażenie techniczne, wykorzystywane surowce i materiały oraz organizację pracy i zakres świadczonych w zakładach produkcyjnych i gastronomicznych usług. Studenci, po zapoznaniu się z przepisami BHP oraz po odpowiednim przeszkoleniu przez osoby nadzorujące i spełnieniu wymogów sanitarno-epidemiologicznych, uczestniczą w podstawowych czynnościach związanych z przetwórstwem i/lub obrotem żywności i/lub produkcją i wydawaniem potraw oraz w miarę specyfiki miejsca praktyk z obsługą klienta.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Zajęcia praktyczne; liczba godzin 160		
Metody dydaktyczne:	Zajęcia terenowe, objazdowe, obserwacja, indywidualna praca studenta na stanowiskach w wybranych działach przedsiębiorstwa/organizacji/instytucji; konsultacje.		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza o procesach technologicznych w przetwórstwie żywności i gastronomii; student zna zagrożenia zdrowotne oraz zasady bezpieczeństwa pracy w kontakcie z żywnością.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – ma ogólną wiedzę dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych w przedsiębiorstwach i jednostkach w obszarze żywienia człowieka i produkcji żywności (zgodnie ze specyfiką zakładu pracy).</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk.</p> <p>U2 – potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi, technologii stosowanych w ocenie, produkcji, przechowywaniu i dystrybucji żywności.</p> <p>U3 – ma umiejętność współpracy w grupie oraz przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki realizowanej praktyki technologicznej/gastronomicznej.</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia obowiązków zawodowych i rozumie konieczność pogłębiania wiedzy związanej z wykonywanym zawodem.</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Sprawozdanie Studenta z przebiegu praktyk i uzyskanych umiejętności w formie dziennika praktyk i jego weryfikacja przez Koordynatora ds. praktyk (po zakończeniu praktyki) oraz w oparciu o opinię wystawioną przez opiekuna praktyk.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Dziennik praktyk wraz z oceną podsumowującą praktykę i opinią opiekuna praktyk oraz samooceną studenta.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Opinia wystawiona przez opiekuna praktyki oceniającego jej realizację w formularzu „opinia pracodawcy”.		
Miejsce realizacji zajęć:	Przedsiębiorstwa/instytucje/organizacje łańcucha żywnościowego: przetwórstwo żywności, placówki żywienia zamkniętego i zbiorowego, w tym tzw. mała gastronomia, przedsiębiorstwa działających w obszarze obrotu różnorodnymi towarami na rynkach sektora rolno – spożywczego i żywnościowego		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Aktualne rozporządzenia krajowe i unijne regulujące rynek żywności .		

UWAGI

inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje) liczba godzin 0,5 h

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:	171 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	6,4 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

Kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy*)
Wiedza – W1	Ma ogólną wiedzę dotyczącą materiałów, metod, technik, narzędzi i technologii wykorzystywanych w przedsiębiorstwach i jednostkach w obszarze żywienia człowieka i produkcji żywności (zgodnie ze specyfiką zakładu pracy).	K_W04	2
Umiejętności – U1	Potrafi wykonywać zadania pod kierunkiem opiekuna w miejscu praktyk.	K_U04	2
Umiejętności – U2	Potrafi podjąć decyzje dotyczące doboru materiałów, technik, narzędzi, technologii stosowanych w ocenie, produkcji, przechowywaniu i dystrybucji żywności.	K_U01	2
Umiejętności – U3	Ma umiejętność współpracy w grupie oraz przyjmowania w niej różnych ról w zakresie specyfiki realizowanej praktyki technologicznej/ gastronomicznej.	K_U09	2
Kompetencje – K1	Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia obowiązków zawodowych i rozumie konieczność pogłębiania wiedzy związanej z wykonywanym zawodem.	K_K05	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,