



Sylabus na rok akademicki: 2020/2021														
Cykl kształcenia: 2019-2021														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	Przechowalnictwo żywności								Grupa szczegółowych efektów kształcenia					
									Kod grupy		Nazwa grupy			
Wydział	Nauk o Zdrowiu													
Kierunek studiów	Dietetyka													
Jednostka realizująca przedmiot	Zakład Dietetyki													
Specjalność	praktyczny													
Poziom studiów	jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> * I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia x III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>													
Forma studiów	x stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne													
Rok studiów	II							Semestr studiów:	<input type="checkbox"/> zimowy x letni					
Typ przedmiotu	x obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	x kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy													
Język wykładowy	x polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny													
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X														
Liczba godzin														
Forma kształcenia														
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorialne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CIM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)														

Kształcenie zdalne synchroniczne														
Kształcenie zdalne asynchroniczne														
Semestr letni:														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)														
Kształcenie zdalne synchroniczne		3,3												
Kształcenie zdalne asynchroniczne	15	6,6										50		
Razem w roku:														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)														
Kształcenie zdalne synchroniczne		3,3												
Kształcenie zdalne asynchroniczne	15	6,6										50		
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji) C1. Zapoznanie studentów z wiedzą z zakresu towaroznawstwa surowców przemysłu spożywczego oraz produktów różnych branż przemysłu spożywczego. C2. Zapoznanie studentów z wiedzą na temat sposobów przetwarzania i utrwalania żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego o minimalnym stopniu przetworzenia. C3. Zapoznanie studentów z przemianami żywności podczas przechowywania i ich wpływem na jakość żywności. C4. Dostarczenie studentowi wiedzy o procesach zachodzących w surowcach i artykułach żywnościowych podczas ich przechowywania, optymalnych warunkach przechowywania surowców i produktów żywnościowych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.														
Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:														
Numer efektu uczenia się przedmiotowego	Numer efektu uczenia się kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi					Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące)			Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol				
K_W17	P7S_WK2 P7S_WK3	Zna przepisy dotyczące urzędowej kontroli żywności i przestrzega ich w pracy zawodowej					egzamin			WY SE				
K_W18	P7S_WK3	Zna zasady Dobrej Praktyki Produkcyjnej i przestrzega ich w pracy zawodowej												

K_W19	P7S_WK3	Zna System Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli oraz ich znaczenie w podnoszeniu jakości produkcji żywności.		
K_U15	P7S_UK1	W pracy zawodowej wykorzystuje wiedzę z dziedziny towaroznawstwa, jakości i bezpieczeństwa żywności.	Przygotowanie prezentacji na seminaria, realizacja zadań podczas seminariów, aktywność na zajęciach	SE
K_U18	P7S_UW2	Wie co to jest żywność funkcjonalna i żywność genetycznie modyfikowana i potrafi wykorzystać tą wiedzę w edukacji i poradnictwie żywieniowym.		
K_K01	P7S_KK1	Posiada świadomość ograniczeń swojej wiedzy i umiejętności. Wie kiedy skorzystać z porady innego specjalisty.	Realizacja zadań na seminariach, przygotowanie prezentacji na seminaria	SE
K_K02	P7S_KK1 P7S_KK2	Kontynuuje naukę przez całe życie zawodowe w celu stałego uaktualniania wiedzy i umiejętności zawodowych.		

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 3

Umiejętności: 3

Kompetencje społeczne: 3

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta	Obciążenie studenta (h)
------------------------------	-------------------------

(udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)

1. Godziny kontaktowe:

2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)

25

3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):

50

Sumaryczne obciążenie pracy studenta

75

Punkty ECTS za moduł/przedmiot	
Uwagi	
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)	
<p>Wykłady</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rys historyczny przechowalnictwa żywności. Technologie przechowywania żywności przetworzonej. Czynniki wewnętrzne i zewnętrzne kształtujące szybkość zmian podczas przechowywania. Zmiany mikrobiologiczne-charakterystyka mikroflory, mikro toksyny. Zmiany fizyczne w żywności podczas przechowywania. 2. Metody utrwalania żywności i ich wpływ na wartość odżywczą i zdrowotność. Metody badań produktów spożywczych. Kryteria działalności laboratoriów analiz żywności (ISO9000). 3. Przemysł zamrażalniczy na świecie i w kraju. Teoretyczne podstawy procesu zamrażania. Urządzenia i aparaty do schładzania i mrożenia. Technologia mrożenia żywności. Składowanie żywności zamrożonej. 4. Związki chemiczne produktów spożywczych i ich przemiany zachodzące podczas przechowywania- mechanizm reakcji biochemicznych. Warunki przechowalnicze oraz skutki niewłaściwego przechowywania wybranych grup produktów spożywczych. 5. Pozytywne i negatywne zmiany zachodzące w żywności podczas procesów kulinarnych. Jakość żywności utrwalonej metodami biologicznymi (kwas mlekowy, preparaty enzymatyczne). 	
<p>Seminaria</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prezentacje multimedialne na wybrane tematy- zajęcia asynchroniczne <p>Niekonwencjonalne metody zabezpieczania surowców i produktów żywnościowych. Sposoby przedłużania trwałości żywności – radiacja, zmieniona atmosfera, nowoczesne metody pakowania, wykorzystanie innowacyjnych opakowań ekologicznych/ z recyklingu.</p> <p>Definicje i klasyfikacja żywności minimalnie przetworzonej. Wpływ mikroflory na jakość żywności minimalnie przetworzonej.</p> <p>Substancje antyodżywcze w żywności. Metody technologiczne pozwalające na zwiększenie biodostępności witamin i składników mineralnych oraz ograniczenie działania substancji antyodżywczych w produktach żywnościowych.</p> <p>Zmiany fizjologiczne surowców (oddychanie, transpiracja, produkcja etylenu, zmiany poubojowe). Przemiany chemicznych składników żywności-barwniki: nieenzymatyczne brunatnienie, procesy oksydacyjne w fazie tłuszczowej i wodnej.</p>	

<p>2. Praktyczne wykorzystanie wiedzy dotyczącej przechowalnictwa żywności- Przygotowanie propozycji tygodniowego jadłospisu w podróży pieszej i rowerowej. Oszacowanie wartości energetycznej, udziału makroskładników w diecie oraz masy bagażu w zależności od możliwości przygotowania posiłków przez pacjenta- podróż piesza z noclegiem w schronisku, podróż rowerowa z noclegiem pod namiotem – praca asynchroniczna w grupach.</p> <p>3. Praktyczne wykorzystanie wiedzy dotyczącej przechowalnictwa żywności- Przygotowanie propozycji tygodniowego jadłospisu w podróży pieszej i rowerowej. Oszacowanie wartości energetycznej, udziału makroskładników w diecie oraz masy bagażu w zależności od możliwości przygotowania posiłków przez pacjenta- podróż piesza z noclegiem w schronisku, podróż rowerowa z noclegiem pod namiotem – prezentowanie synchroniczne</p>
<p>Inne</p> <p>1. Przygotowanie prezentacji multimedialnych na seminaria</p> <p>2. Rozwiązywanie problemów i tematów zadanych przez prowadzących</p> <p>3. Przygotowanie do egzaminu</p>
<p>Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zina M. i wsp.: Utrwalanie i przechowywanie żywności, Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów, 2008 2. Gruda Z., Postolski J.: Zamrażanie żywności, Wyd. WNT, Warszawa, 1999 3. Flaczyk E., Górecka D., Korczak J.: Towaroznawstwo produktów spożywczych, Wyd. Akad. Rolniczej, Poznań, 2006 <p>Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kołożyn-Krajewska D.: Higiena produkcji żywności., Wyd. SGGW; 2003 2. Tyszkiewicz S.: Żywność mało przetworzona w produkcji na średnią i małą skalę., Przem. Spoż.1997, 1,12,2-5;
<p>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)</p> <p>- rzutnik multimedialny</p> <p>- tabele składu i wartości odżywczej produktów spożywczych</p>
<p>Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)</p> <p>Zaliczenie I semestru II roku na kierunku Dietetyka</p>
<p>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go</p>

zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach

- Uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu końcowego z przedmiotu

- Wykonanie prezentacji na seminarium

Wykonanie określonych zadań i omówienie wyników w formie sprawozdania

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:
Bardzo dobra (5,0)	> 90% punktów z egzaminu
Ponad dobra (4,5)	80-89% punktów z egzaminu
Dobra (4,0)	70-79% punktów z egzaminu
Dość dobra (3,5)	60-69% punktów z egzaminu
Dostateczna (3,0)	50-59% punktów z egzaminu

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu:
Bardzo dobra (5,0)	> 90% punktów z egzaminu
Ponad dobra (4,5)	80-89% punktów z egzaminu
Dobra (4,0)	70-79% punktów z egzaminu
Dość dobra (3,5)	60-69% punktów z egzaminu
Dostateczna (3,0)	50-59% punktów z egzaminu

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Zakład Dietetyki
Adres jednostki:	Parkowa 34, 51-616 Wrocław
Numer telefonu:	71 348 25 70
E-mail:	bozena.regulska-ilow@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):	Anna Przeliorz-Pyszczyk
Numer telefonu:	660 792 295
E-mail:	anna.przeliorz-pyszczyk@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:

Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Anna Przeliorz-	mgr	Nauk o Zdrowiu	asystent	Seminaria

Pyszczek				
Kaludia Konikowska	mgr	Nauk o Zdrowiu	asystent	Seminaria
Anna Mandecka	dr	Nauk o Zdrowiu	adiunkt	Wykłady

Data opracowania sylabusa

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

.....28.09.2020.....

.....Anna Przeliorz-Pyszczek.....

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

.....