

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/ 2021						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia		Technologia żywności				
2. Nazwa jednostki		Wydział Nauk o Zdrowiu Zakład Dietetyki				
3. Grupa treści kształcenia		-				
4. Typ przedmiotu		obowiązkowy				
5. Poziom studiów		studia I stopnia				
6. Liczba punktów ECTS		6				
7. Poziom przedmiotu		podstawowy				
8. Rok studiów, semestr		rok I, semestr I (zimowy) i II (letni)				
9. Liczba godzin w semestrze		Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.
					Zp.	Pr.
sem. I			45			
sem. II			45			
10. Język wykładowy:		polski				
11. Wykładowca (wykładowcy)		Iwona Zawadzka, mgr				
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
12. Wymagania wstępne						
Znajomość podstawowych pojęć z poziomu szkoły ponadpodstawowej						
13. Cele przedmiotu						
C1 Zdobyć wiedzę i umiejętności w kierunku wykorzystania surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego w technologii gastronomicznej						
C2 Zapoznanie się z procesami technologicznymi przygotowania wybranych potraw oraz ze zmianami zachodzącymi w żywności podczas ich sporządzania						
C3 Zdobyć wiedzę dotyczącą wybranych grup żywności przetworzonej						
C4 Zdobyć wiedzę związanej z zapewnieniem jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego potraw						
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:					odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA						
EU1 Student posiada wiedzę na temat technologii sporządzania potraw w oparciu o poszczególne grupy produktów spożywczych oraz zmian zachodzących w żywności podczas ich przygotowywania					K_W06	

EU2 Student posiada wiedzę związaną z zapewnieniem jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego potraw oraz zasad BHP i ergonomii	K_W07, K_W32
UMIEJĘTNOŚCI	
EU3 Student potrafi dokonać odpowiedniego doboru surowca pochodzenia roślinnego i zwierzęcego do produkcji wybranych potraw oraz wykazuje umiejętność w posługiwaniu się odpowiednim sprzętem	K_U11, K_U33
EU4 Student potrafi przewidzieć zmiany cech fizykochemicznych składników, surowców i żywności oraz jej trwałości i bezpieczeństwa pod wpływem podstawowych procesów technologicznych	K_U26
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
EU5 Student dba o zachowanie zasad etyki, savoir vivre, BHP i ergonomii w wykonywanej pracy i kontaktach interpersonalnych	K_K04, K_K09, K_K10
EU6 Student kontynuuje naukę przez całe życie zawodowe w celu stałego uaktualniania wiedzy i umiejętności zawodowych	K_K03
15. Treści programowe	
Forma zajęć - wykłady	
Forma zajęć – laboratoria	
1) Pojęcie: środka spożywczego, surowca spożywczego, półproduktu, wyrobu gotowego, posiłku, procesu technologicznego, receptury. Definicja, podział i charakterystyka czynności obróbki wstępnej surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Zmiany zachodzące w czasie obróbki wstępnej produktu surowego. Charakterystyka procesów zapobiegających niekorzystnym zmianom wartości odżywczej podczas obróbki wstępnej surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. <i>Szkolenie BHP, zapoznaje się z przepisami sanitarno-higienicznymi oraz z pracą urzędów w pracowni technologicznej.</i> 2) Zapewnienie jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego potraw z surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Pojęcie procesu gotowania, duszenia, pieczenia, zapiekania i grillowania. Definicje i sposoby smażenia. Wpływ obróbki cieplnej na surowiec i jakość potraw pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Charakterystyka zmian zachodzących w czasie obróbki cieplnej. 3) Podział i wartość odżywcza warzyw i owoców. Zasady przechowywania warzyw i owoców. Charakterystyka obróbki wstępnej warzyw i owoców. Zasady minimalizowania strat wartości odżywczej i niekorzystnych zmian w wyniku obróbki wstępnej/cieplnej warzyw i owoców. Właściwe sporządzanie surówek i sałatek. Zasady obróbki cieplnej warzyw o różnych barwnikach roślinnych, w tym również warzyw kapustnych. <i>Sporządzanie dań z udziałem warzyw surowych i poddanych obróbce cieplnej o różnych barwnikach roślinnych, w tym również warzyw kapustnych.</i> 4) Charakterystyka, podział oraz ocena towaroznawcza wybranych przetworów owocowych, warzywnych, owocowo-warzywnych. Wpływ procesów technologicznych na zmiany wartości odżywczej warzyw i owoców. <i>Sporządzanie potraw z udziałem owoców surowych i poddanych obróbce cieplnej.</i> 5) Klasyfikacja przypraw ze względu na część morfologiczną rośliny, z której pochodzą. Podział przypraw w proszku. Charakterystyka wybranych mieszanek przyprawowych. Składniki przypraw i ziół przyprawowych ich funkcjonalne właściwości oraz rola w żywieniu człowieka. Przykłady kulinarnego zastosowania niektórych przypraw. Zasady stosowania przypraw do produkcji potraw. <i>Sporządzanie potraw z surowców roślinnych i zwierzęcych przy użyciu odpowiednio dobranych przypraw i ziół. Znaczenie ziół przypraw w kuchni.</i> 6) Odżywcze i nieodżywcze substancje nasion roślin strączkowych. Technologia produkcji potraw nasion roślin strączkowych. Zastosowanie nasion roślin strączkowych w potrawach. <i>Technologia produkcji potraw z nasion roślin strączkowych.</i> 7) Wartość odżywcza grzybów. Charakterystyka związków biologicznie aktywnych w grzybach i ich znaczenie dla zdrowia człowieka. Wpływ wybranych metod utrwalania na wartość odżywczą i jakość grzybów. Przydatność kulinarna grzybów świeżych i utrwalonych. <i>Sporządzanie potraw z wykorzystaniem grzybów hodowlanych.</i> 8) Charakterystyka i wartość odżywcza ziemniaków i przygotowanych z nich potraw. Rozkład składników w bulwie ziemniaka. Cechy użytkowe ziemniaków, przydatność odmian ziemniaków do produkcji gastronomicznej. Proces technologiczny i zastosowanie technologiczne ziemniaków. <i>Sporządzanie potraw z udziałem ziemniaków.</i>	

- 9) Budowa anatomiczna ziarna zbożowego. Schemat otrzymywania produktów przemiału zbóż. Charakterystyka wybranych rodzajów mąk glutenowych i bezglutenowych stosowanych do produkcji potraw. Skład chemiczny i wartość odżywcza wybranych mąk. Przydatność technologiczna mąki. Badania jakościowe mąki. *Technologia potraw z udziałem różnych rodzajów mąk - ciasta wyrabiane w naczyniu i na stolnicy.*
- 10) Technologia produkcji, podział, wartość odżywcza oraz ocena jakości pieczywa. Wady pieczywa i przyczyny ich powstawania. *Wypiek pieczywa z wykorzystaniem różnych rodzajów mąk.*
- 11) Technologia produkcji i podział kasz. Wartość odżywcza wybranych kasz. Sposoby przyrządzania kasz. Charakterystyka potraw z kasz. *Sporządzanie potraw z udziałem różnych rodzajów kasz glutenowych i bezglutenowych.*
- 12) Charakterystyka głównych odmian ryżu, wykorzystanie ryżu do przygotowania potraw dietetycznych. *Sporządzanie potraw z udziałem różnych rodzajów ryżu.*
- 13) Charakterystyka, wartość odżywcza, podział według stosowanego czynnika zagęszczającego wybranych zup i sosów. Technologia przygotowania różnorodnych zup i sosów. *Technologia przygotowania zup i sosów z wykorzystaniem różnorodnych składników wiodących.*
- 14) Podział ciast. Charakterystyka, technologia sporządzania i wypieku ciasta drożdżowego, biszkoptowego i biszkoptowo-tłuszczowego. Wady przyczyny powstania wad w/w rodzajów ciast. Charakterystyka wyrobów z w/w rodzajów ciast. *Sporządzanie ciasta drożdżowego i biszkoptowego.*
- 15) Charakterystyka, technologia sporządzania i wypieku ciasta kruchego i półkruchego. Wady przyczyny powstania wad w/w rodzajów ciast. Charakterystyka wyrobów z w/w rodzajów ciast. *Sporządzanie ciasta kruchego i półkruchego.*
- 16) Charakterystyka, technologia sporządzania i wypieku ciasta parzonego i francuskiego i półfrancuskiego. Wady przyczyny powstania wad w/w rodzajów ciast. Charakterystyka wyrobów z w/w rodzajów ciast. *Sporządzanie ciasta parzonego i francuskiego.*
- 17) Charakterystyka składu chemicznego mleka. Klasyfikacja i wartość odżywcza mlecznych napojów fermentowanych. Wykorzystanie mleka, mlecznych napojów fermentowanych, śmietanki i śmietany w technologii gastronomicznej. Zdrowotne znaczenie mlecznych napojów fermentowanych. Badania jakościowe mleka spożywczego, śmietanki, śmietany i napojów mlecznych fermentowanych. *Sporządzanie potraw z wykorzystaniem mleka i mlecznych napojów fermentowanych.*
- 18) Charakterystyka masła i jego wykorzystanie w technologii gastronomicznej. Wymagania jakościowe dla masła. Wady masła. Wartość odżywcza i podział serów według różnych kryteriów. Charakterystyka oraz proces technologiczny wybranych gatunków i rodzajów sera (cz. 1). *Sporządzanie potraw z wykorzystaniem serów twarogowych.*
- 19) Charakterystyka oraz proces technologiczny wybranych gatunków i rodzajów sera (cz. 2). Wykorzystanie serów w potrawach. Wymagania jakościowe oraz wady różnych typów sera. *Sporządzanie potraw z wykorzystaniem serów podpuszczkowych.*
- 20) Cechy i wartość odżywcza jaj. Ocena świeżości i obróbka wstępna jaj. Właściwości spulchniające, emulgujące, wiążące i zagęszczające jaj. Wykorzystanie jaj w do produkcji potraw. *Wykorzystanie jaj w do produkcji potraw, ze względu na właściwości spulchniające, emulgujące, wiążące i zagęszczające jaj.*
- 21) Charakterystyka poszczególnych gatunków drobiu. Cechy sensoryczne mięsa drobiowego. Czynniki warunkujące jakość mięsa drobiowego. Utrwalanie mięsa drobiowego. Wartość odżywcza i przydatność kulinarna mięsa drobiowego. Proces technologiczny drobiu. Charakterystyka półproduktów drobiowych. *Sporządzanie potraw z wykorzystaniem mięsa drobiowego.*
- 22) Budowa morfologiczna i tkankowa mięsa. Przemiany poubojowe mięsa. Wartość odżywcza mięsa wieprzowego. Czynniki warunkujące jakość mięsa wieprzowego. Charakterystyka i zastosowanie elementów tuszy wieprzowej w gastronomii. Procesy obróbki wstępnej i cieplnej mięsa wieprzowego. Podział i charakterystyka przetworów mięsnych. *Sporządzanie potraw z wykorzystaniem mięsa wieprzowego.*
- 23) Wartość odżywcza mięsa wołowego. Zasady doboru mięsa wołowego do przygotowywania potraw. Rozmrażanie i zamrażanie mięsa wołowego. Ocena weterynaryjna, jakość zwierząt rzeźnych. Charakterystyka i zastosowanie elementów tuszy wołowej w potrawach. Przetwory z wołowiny. *Sporządzanie potraw z wykorzystaniem mięsa wołowego.*
- 24) Wartość odżywcza mięsa cielęcego. Zasady doboru mięsa cielęcego do przygotowywania potraw. Rozmrażanie i zamrażanie mięsa cielęcego. Charakterystyka i zastosowanie elementów tuszy cielęcej w potrawach. Przetwory z cielęciny. *Sporządzanie potraw z wykorzystaniem mięsa cielęcego.*

25) Wykorzystanie mięsa króliczego, baraniego, jagnięcego i końskiego do przygotowywania potraw: pozyskiwanie surowca, cechy i wartość odżywcza mięsa, przeznaczenie poszczególnych części tuszy do produkcji potraw. Ocena weterynaryjna, jakość zwierząt rzeźnych. <i>Sporządzanie potraw z wykorzystaniem mięsa króliczego.</i>	
26) Znaczenie żywieniowe, technologiczne ryb i bezkręgowców morskich. Trwałość i zanieczyszczenia mięsa ryb i bezkręgowców morskich. Podział ryb i mięczaków. Metody usuwania nieprzyjemnego zapachu z ryb przed dalszą obróbką. <i>Sporządzanie potraw z ryb słodkowodnych.</i>	
27) Charakterystyka obróbki wstępnej i cieplnej ryb i bezkręgowców morskich. Zasady właściwego przygotowania półproduktu. Metody rozmrażania ryb. Wykorzystanie ryb i bezkręgowców morskich do przygotowywania potraw. Podział i charakterystyka przetworów rybnych. <i>Sporządzanie potraw z ryb morskich.</i>	
28) Definicja, podział, rodzaje zakąsek zimnych i gorących. Technologia przygotowania wybranych zakąsek. <i>Technologia przygotowania wybranych zakąsek.</i>	
29-30) Zaliczenie przedmiotu: Przygotowanie przez studenta pokazowej potrawy zgodnej z tematyką zrealizowanych zajęć, omówienie doboru surowca i techniki sporządzenia wybranej potrawy oraz danej receptury .	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Dyskusja	
2. Film edukacyjny	
3. Objasnienie i prezentacja multimedialna	
4. Instruktaż/ poradnictwo/ pokaz	
5. Literatura przedmiotu	
6. Praca w grupach zadaniowych	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Obecność i aktywność na zajęciach	
F2 Umiejętność praktyczna w sporządzaniu określonych potraw	
F3. Obserwacja pracy studenta	
F4 Ocena przygotowania do zajęć	
P1. Zaliczenia cząstkowe na zajęciach	
P2. Egzamin praktyczny – umiejętność praktyczna w sporządzaniu określonych potraw	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	102
Przygotowanie się do zaliczeń cząstkowych	45
Przygotowanie się studenta do egzaminu	10
Konsultacje	10
SUMA	167
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	
DLA PRZEDMIOTU	6
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Czarniecka-Skubina E., Technologia gastronomiczna. Wyd. SGGW, Warszawa 2016.	
2) Mitek M., Leszczyński K., Wybrane zagadnienia z technologii żywności pochodzenia roślinnego. Wyd. SGGW, Warszawa 2014.	
3) Słowiński M., Wybrane zagadnienia z technologii żywności pochodzenia zwierzęcego i podstaw gastronomii. Wyd. SGGW, Warszawa 2014.	
4) Litwińczuk Z., Towaroznawstwo surowców i produktów zwierzęcych z podstawami przetwórstwa. Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne 2012.	
5) Flaczyk E., Górecka D., Korczak J., Towaroznawstwo żywności pochodzenia roślinnego. Wyd. Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu 2011.	
Literatura uzupełniająca:	
1) Sikorski Z., Staroszczyk H., Chemia Żywności. Główne składniki żywności. Wyd. PWN, Warszawa 2017.	
2) Sikorski Z., Staroszczyk H., Chemia Żywności. Biologiczne właściwości składników żywności. Wyd. PWN, Warszawa 2017.	

20. Formy oceny – szczegóły

Laboratoria kończą się egzaminem praktycznym.

Warunkiem zaliczenia zajęć jest:

- *Przygotowanie przez studenta dania pokazowego* zgodnego z tematyką zrealizowanych zajęć, omówienie doboru surowca i techniki sporządzenia wybranej potrawy oraz danej receptury. Ocenie poddana zostanie także praca studenta w pracowni technologicznej oraz ocena pracy zespołowej (czy student kierował się np.: zasadami etyki, estetyki, savoir vivre oraz BHP i ergonomii).

Kryteria oceny:

1. Przygotowanie dania zgodnego z tematyką zrealizowanych zajęć – 2pkt
2. Omówienie doboru surowca i techniki sporządzenia wybranej potrawy – 2pkt
3. Omówienie receptury wykonywanego dania – 2pkt
4. Umiejętność pracy zespołowej - 2 pkt
5. Praca studenta w pracowni technologicznej - 2 pkt

Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej z powyższego zadania jest otrzymanie 60% maksymalnej liczby punktów. Maksymalnie można uzyskać 10,0 pkt., minimalnie na ocenę pozytywną 6,0 pkt.

Punktacja:

- 0 – 5,5 pkt - niedostateczny (2,0)
6,0 – 6,5 pkt - dostateczny (3,0)
7,0 pkt - dostateczny plus (3,5)
7,5 - 8,0 pkt - dobry (4,0)
8,5 – 9,0 pkt - dobry plus (4,5)
9,5 - 10 pkt - bardzo dobry (5,0)

Ocena przygotowania do zajęć (odpowiedź ustna). Podstawą uzyskania pozytywnej oceny z przygotowania do zajęć jest udzielenie poprawnej odpowiedzi na 1 pytanie sprawdzające z tematyki realizowanych zajęć.

- *Zaliczenia cząstkowe w trakcie semestru.* Podstawą zaliczenia każdego kolokwium cząstkowego (test pytania zamknięte) jest uzyskanie pozytywnej oceny. Czas trwania 10 min, 15 pytań. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest otrzymanie 47% maksymalnej liczby punktów.

Punktacja – za poprawną odpowiedź student uzyskuje 1 pkt. Maksymalnie można uzyskać 15 pkt, minimalnie na ocenę pozytywną 7 pkt.

- 0 – 6,0 pkt - niedostateczny (2,0)
7 pkt - dostateczny (3,0)
8,0- 9,0 pkt - dostateczny plus (3,5)
10,0- 11,0 pkt - dobry (4,0)
12,0-13,0 pkt - dobry plus (4,5)
14,0-15,0 pkt - bardzo dobry (5,0)

- *Student może uzyskać oceny cząstkowe za aktywny udział w zajęciach* (obserwacja zaangażowania studenta podczas zajęć, dyskusja).

Ocenę końcową z przedmiotu stanowi średnia arytmetyczna z wszystkich uzyskanych ocen.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z wyżej wymienionych zadań.

21. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Zajęcia odbywają się w PSW im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej
2. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
3. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem
4. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji

* L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

** – Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia **oraz konsultacje**