Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

SYLABUS ZAJĘĆ
Informacje ogólne

Nazwa ZAJĘĆ: **Technologia żywności i towaroznawstwo**	
Rodzaj ZAJĘĆ	obowiązkowy
Wydział PUM	Nauk o zdrowiu
Kierunek studiów	Dietetyka kliniczna
Specjalność	*Nie dotyczy*
Poziom studiów	☑ *I stopnia* ☐ *II stopnia* ☐ *Jednolite magisterskie*
Forma studiów	*stacjonarne*
Rok studiów /semestr studiów	*2, III*
Liczba przypisanych punktów ECTS	*4*
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	*Wykłady – 10* *E-learning – 20* *Seminaria – 10* *Ćwiczenia – 10*
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	☐ *Zaliczenie na ocenę* ☐ *opisowe* ☐ *testowe* ☐ *praktyczne* ☐ *ustne* ☐ *Zaliczenie bez oceny* ☐ *Egzamin końcowy* ☐ *opisowy* ☑ *testowy* ☐ *praktyczny* ☐ *ustny*
Kierownik jednostki	*Prof. dr hab. n. med. Ewa Stachowska*
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	*prof. dr hab. n. med. i zdr. Katarzyna Janda-Milczarek/ katarzyna.janda.milczarek@pum.edu.pl*
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	*Katedra i Zakład Żywienia Człowieka i Metabolomiki, Wydział Nauk o Zdrowiu PUM* *ul. Broniewskiego 24, 71 - 460 Szczecin* *tel. 91 441 4806; fax. 91 441 4807*
Strona internetowa jednostki https://www.pum.edu.pl/studia_iii_stopnia/informacje_z_jednostek/wnoz/katedra_ywienia_czowieka_i_metabolomiki/zakad_ywienia_czowieka_i_metabolomiki/	
Język prowadzenia zajęć	*polski*

Informacje szczegółowe

Cele zajęć		Zapoznanie z wiedzą w zakresie technologii w podstawowych gałęziach przemysłu spożywczego, zapoznanie studentów z aspektami towaroznawczymi produktów spożywczych i przemianami zachodzącymi podczas przygotowywania potraw.
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Ma wiadomości z zakresu chemii żywności, mikrobiologii żywności oraz przechowywania i utrwalania żywności
	Umiejętności	Podstawowe umiejętności laboratoryjne: przygotowanie naważki, pipetowanie, rozdrabnianie surowca
	Kompetencji społecznych	Właściwie organizuje stanowisko pracy, przestrzega zasad BHP.

EFEKTY UCZENIA SIĘ			
lp. efektu uczenia się	**Student, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:**	**SYMBOL (odniesienie do) efektów uczenia się dla kierunku**	**Sposób weryfikacji efektów UCZENIA SIĘ***
W01	Charakteryzować i klasyfikować surowce pochodzenia roślinnego (w tym rośliny lecznicze) i zwierzęcego, omawiać zachodzące w nich przemiany oraz techniki kulinarne i procesy technologiczne (w tym produkcja żywności ekologicznej i funkcjonalnej), którym mogą być poddawane. Omawiać wybrane zagadnienia z zakresu technologii i towaroznawstwa żywności.	W17	ET
U01	Ocenić surowce pochodzenia roślinnego (w tym rośliny lecznicze) i zwierzęcego oraz oszacować ich właściwości prozdrowotne oraz przydatność technologiczną, a także zastosować odpowiednie surowce i techniki do produkcji potraw.	U22	RZĆ, O
K01	Właściwie organizować własną pracę i przestrzegać zasad bezpieczeństwa, higieny pracy i ergonomii.	K08	O

Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć								
lp. efektu uczenia się	**Efekty uczenia się**	**Forma zajęć**						
		Wykład	**E-learning**	**Seminarium**	**Ćwiczenia**	**Symulacje**	**Inne formy**	

W01	W17	x	x	x				
U01	U22				x			
K01	K08			x	x			

TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH			
Lp. treści programowej	**Treści programowe**	**Liczba godzin**	**Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ**
Semestr zimowy			
Wykłady:		**10**	
TK 01	Ryby i owoce morza - charakterystyka	2	W17
TK 02	Charakterystyka właściwości technologicznej mięs	2	W17
TK 03	Potrawy przygotowane na bazie koncentratów spożywczych	2	W17
TK 04	Proces produkcji wybranych przetworów mięsnych i ocena ich jakości	2	W17
TK 05	Jak nie marnować żywności – edukacja i praktyczne rozwiązania	2	W17
E-learning:		**20**	
TK 01	Przetwórstwo spożywcze w gospodarce.. Przetwórstwo owocowo-warzywne. Pojęcia, definicje	4	W17
TK 02	Technologia marynat i kiszonek warzywnych i owocowych.	4	W17
TK 03	Produkty zbożowe; Mąki – definicja, przemiał razowy, gatunkowy, typ, wyciąg. Ilość, jakość glutenu.	4	W17
TK 04	Ziemniaki jadalne – charakterystyka, przydatność technologiczna	3	W17
TK 05	Charakterystyka surowców oleistych i olejów jadalnych	2	W17
TK 06	Napoje fermentowane pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	3	W17
Seminaria:		**10**	
TK 01	Marynaty spożywcze – podział, analiza składu surowcowego, ocena organoleptyczna	2	W17
TK 02	Gluten jako składnik determinujący przydatność technologiczną mąki.	2	W17
TK 03	Żywność bezglutenowa, bezlaktozowa – przegląd dostępnych produktów. Skład i wartość odżywcza produktów spożywczych –szacowanie zawartości cukrów prostych i błonnika w przekąskach węglowodanowych.	6	W17
TK 04	Zależności objętościowo-wagowe produktów spożywczych		W17

Ćwiczenia:		**10**	
TK 01	Ryby, owoce morza oraz mięso – obróbka wstępna i termiczna	5	U22, K08
TK 02	Ziemniaki jadalne – wymagania i ocena konsumpcyjna	2	U22, K08
TK 03	Kiszonki spożywcze - ocena wg norm wybranych cech jakościowych	3	U22, K08

Zalecana literatura:
Literatura podstawowa
Materiały wykładowe
Literatura uzupełniająca
Pozycje literaturowe (podręczniki, artykuły) dostępne w bazie Biblioteki PUM

Nakład pracy studenta	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]
	W ocenie (opinii) nauczyciela
Godziny kontaktowe z nauczycielem	30
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	10
Czytanie wskazanej literatury	20
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	
Realizacja kursu e-lerningowego w ramach godzin bez nauczyciela	
Zajęcia e-lerningowe	20
Przygotowanie do egzaminu	20
Inne …..	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	100
Punkty ECTS za przedmiot	4
Uwagi	

*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów uczenia się:
ET – egzamin testowy
RZĆ – raport z ćwiczeń
O – ocena aktywności i postawy studenta
SL – sprawozdanie laboratoryjne
PM – prezentacja multimedialna
i inne