



Sylabus			
Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	Analiza i ocena jakości żywności	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy	Nazwa grupy
Wydział	Nauk o Zdrowiu		
Kierunek studiów	Dietetyka		
Specjalności			
Poziom studiów	Jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> * I stopnia <input checked="" type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne		
Rok studiów	III	Semestr studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> zimowy <input type="checkbox"/> letni
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolny wybór/ fakultatywny		
Rodzaj przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy		
Język wykładowy	<input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na <input checked="" type="checkbox"/>			
Liczba godzin			
Forma kształcenia			
Jednostka realizująca przedmiot	Wykłady (WY)		
	Seminaria (SE)		
	Ćwiczenia audytoryjne (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:			



	15					25									10	
Semestr letni																
Katedra i Zakład Bromatologii i Dietetyki																
Razem w roku: 50																
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)																
C1. przekazanie wiedzy na temat składu żywności																
C2. przekazanie wiedzy na temat poszczególnych składników występujących w żywności																
C3. przekazanie wiedzy na temat przemian składników pożywienia w czasie przetwarzania i przechowywania żywności																
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:																
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol												
W 01		- zna sposoby przygotowywania i pobierania próbek żywności do badań	Egzamin pisemny	W, CL,S												
W 02		- zna metody analityczne stosowane w analizie żywności i ocenie jej jakości	Egzamin pisemny	W, CL, S												
W 03		- zna metody walidacji metod analitycznych	Egzamin pisemny	W, CL, S												
W 04		- wie jak interpretować wyniki badań analitycznych	Egzamin pisemny	W, CL, S												
W 05		- zna normy jakości żywności	Egzamin pisemny	W, CL, S												
U 01		- potrafi oznaczyć zawartość składników odżywczych w produktach spożywczych za pomocą różnych metod	Kolokwia pisemne, egzamin pisemny	CL												



		analitycznych		
U 02		- potrafi ocenić wartość odżywczą produktów spożywczych i potraw metodą analityczną i obliczeniową	Kolokwia pisemne, egzamin pisemny	CL
U 03		- potrafi oznaczyć wybrane wskaźniki stosowane w ocenie jakości żywności	Kolokwia pisemne, egzamin pisemny	CL
K 01		-potrafi współdziałać i pracować w grupie		CL
K 02		- potrafi organizować pracę własną zgodnie z zasadami BHP		CL
<p>** 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.</p>				
<p>Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw: Wiedza: 5 Umiejętności: 4 Kompetencje społeczne: 2</p>				
<p>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</p>				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe:			40	
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):			10	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			50	
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu			3	
Uwagi				
<p>Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)</p>				
<p>Wykłady</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowywanie i pobieranie prób żywności do badań, etapy wstępne w analizie żywności 2. Metody analityczne stosowane w analizie żywności (metody miareczkowe i instrumentalne) 3. Walidacja metod analitycznych, interpretacja wyników 4. Metody stosowane w ocenie jakości żywności 				



5. Normy jakości żywności	
Ćwiczenia	
<ol style="list-style-type: none"> Oznaczanie zawartości białka w wybranym produkcie spożywczym metodą Kjeldahla Oznaczanie zawartości cukrów w wybranym produkcie spożywczym metodą Bertranda Oznaczanie zawartości witaminy C w wybranym produkcie spożywczym metodą Tillmansa Oznaczanie zawartości składników mineralnych w wybranym produkcie spożywczym metodą SAA lub spektrofotometryczną Oznaczanie liczby nadtlenkowej i anizydynowej w wybranych tłuszczach jadalnych Oznaczanie zawartości azotanów w produktach mięsnych 	
Inne	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)	
<ol style="list-style-type: none"> Grajeta H. (red.): Żywnienie człowieka i analiza żywności- wybrane zagadnienia. Wyd. UM we Wrocławiu, Wrocław, 2018 Nogala - Kałucka M.: Analiza żywności. Wybrane metody jakościowych i ilościowych oznaczeń składników żywności. Wyd. UP, Poznań, 2010 Obiedziński M. (red.): Wybrane zagadnienia z analizy żywności. Wyd. SGGW, Warszawa, 2009 	
Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)	
<ol style="list-style-type: none"> 4Baryłko - Pikielna N., Matuszewska J.: Sensoryczne badania żywności. Podstawy - metody-zastosowania. Wyd. Nauk. PTTŻ, Kraków, 2009 Żernicki W. (red/): Metody analitycznej spektrometrii atomowej. Teoria i praktyka. Wyd. Malamut, Warszawa, 2010 Gronowska –Senger A.: Analiza żywności. Zbiór ćwiczeń. Wyd. SGGW, Warszawa, 1999 	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: laboratorium, sala wykładowa, sala seminaryjna, rzutnik multimedialny	
Warunki wstępne: Zaliczenie IV semestru studiów na kierunku dietetyka I stopnia	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:	
<ul style="list-style-type: none"> zaliczenie ćwiczeń, aktywny udział w seminarium uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu teoretycznego pisemnego – aby zdać egzamin należy odpowiedzieć na ocenę pozytywną na 90% (9 z 10) krótkich ustrukturyzowanych pytań egzaminacyjnych, a ocena z egzaminu jest średnią z ocen uzyskanych z odpowiedzi na każde z 10 pytań. 	
Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	ocenę bardzo dobrą z odpowiedzi na pytanie można uzyskać kiedy odpowiedź zawiera 96-100% treści prawidłowej odpowiedzi
Ponad dobra (4,5)	ocenę ponad dobrą z odpowiedzi na pytanie można uzyskać kiedy odpowiedź zawiera 91-95% treści prawidłowej odpowiedzi
Dobra (4,0)	ocenę dobrą z odpowiedzi na pytanie można uzyskać kiedy odpowiedź zawiera 81-90% treści prawidłowej odpowiedzi
Dość dobra (3,5)	ocenę dość dobrą z odpowiedzi na pytanie można uzyskać kiedy odpowiedź zawiera 71-80% treści prawidłowej odpowiedzi

Dostateczna (3,0)	ocenę dostateczną z odpowiedzi na pytanie można uzyskać kiedy odpowiedź zawiera 61-70% treści prawidłowej odpowiedzi
----------------------	--

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra i Zakład Bromatologii i Dietetyki, ul. Borowska 211, 50-556 Wrocław, tel. 71/784 02 07

e-mail: joanna.wnuczynska@umed.wroc.pl

Koordinator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Dr Anna Prescha, 71 784 02 04, anna.prescha@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

Anna Prescha, Dr, dziedzina nauk farmaceutycznych, bromatolog, analityk medyczny, wykłady, seminaria

Maria Drzewicka, Dr, dziedzina nauk farmaceutycznych, bromatolog, farmaceuta, wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, seminaria

Joanna Pieczyńska, Dr, dziedzina nauk farmaceutycznych, bromatolog, technolog żywności, wykłady, seminaria

Katarzyna Zabłocka-Słowińska, Dr, dziedzina nauk farmaceutycznych, bromatolog, farmaceuta, technolog żywności i żywienia człowieka, wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, seminaria

Magdalena Grajzer, Dr, dziedzina nauk farmaceutycznych, bromatolog, farmaceuta, wykłady, seminaria

Katarzyna Skórska, mgr, dziedzina nauk o zdrowiu i o kulturze fizycznej, dietetyk, ćwiczenia laboratoryjne, seminaria

Mateusz Witkowski, mgr, dziedzina nauk o zdrowiu i o kulturze fizycznej, dietetyk, ćwiczenia laboratoryjne, seminaria

Data opracowania sylabusu

06.06.2018

Sylabus opracował(a)

dr Anna Prescha

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia


BROMATOLOGII I DIETETYKI
Kierownik

prof. dr hab. Magdalena Grajzer

Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....