

## Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	<b>Dietetyka kliniczna</b>	<b>ECTS</b>	<b>4</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Clinical dietetics</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów: 2 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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-2S-02L-12_19</b>

Koordinator zajęć:	dr hab. Dariusz Włodarek		
Prowadzący zajęcia:	pracownicy Katedry Dietetyki		
Jednostka realizująca:	Katedra Dietetyki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmioty jest zapoznanie studentów z tematyką związaną z obrazem klinicznym wybranych chorób (objawy przedlotowe i podmiotowe) oraz wybranych stanów klinicznych, postępowaniem diagnostycznym (sposobami oceny klinicznej), monitorowaniem oraz zasadami ustalania strategii terapii żywieniowej.</p> <p>Wykłady: Niedożywienie w różnych jednostkach chorobowych. Diagnostyka niedożywienia, ocena stanu odżywienia, przyczyny sarkopenii i metody jej zapobiegania. Żywienie enteralne i parenteralne w różnych jednostkach chorobowych. Postępowanie dietetyczne w chorobach neurodegeneracyjnych i neurologicznych. Postępowanie żywieniowe u osób z zaburzeniami odżywiania oraz w wybranych stanach klinicznych (z niedoborami witamin i składników mineralnych, po oparzeniach i urazach, w okresie okołoperacyjnym, w stanach krytycznych i innych). Terapia żywieniowa u osób po operacjach bariatrycznych. Żywienie szpitalne. Leczenie dny moczanowej</p> <p>Ćwiczenia: Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia. Ocena potrzeb żywieniowych w różnych jednostkach chorobowych i stanach klinicznych. Opracowanie strategii postępowania dietetycznego z włączeniem suplementów i żywności specjalnego przeznaczenia żywieniowego dla osób niedożywionych, z ryzykiem niedożywienia oraz w wybranych stanach klinicznych. Studium przypadków pacjentów ze schorzeniami i stanami klinicznymi omawianym podczas wykładów i ustalenie strategii postępowania dietetycznego. Ustalanie strategii żywienia enteralnego i parenteralnego.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady; liczba godzin 30; b) Ćwiczenia; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykłady z użyciem nowoczesnych technik audiowizualnych Ćwiczenia obejmujące analizę przypadków, dyskusję, ustalanie strategii terapii żywieniowej		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Znajomość postępowania dietetycznego w chorobach niezakaźnych		
Efekty uczenia się:	<b>Wiedza:</b> W1 – zna i rozumie zasady rozpoznania niedożywienia i stosowania żywienia enteralnego i parenteralnego oraz strategii żywieniowej ciężkich stanach klinicznych W2 – zna i rozumie wzajemne oddziaływanie jednostek chorobowych i jego wpływu na planowanie dietoterapii	<b>Umiejętności:</b> U1 – potrafi wykorzystać suplementację i żywność specjalnego przeznaczenia żywieniowego w uzupełnianiu diety osoby chorej U2 – potrafi prowadzić terapię dietetyczną u osób z chorobami przewlekłymi i w ciężkim stanie klinicznym	<b>Kompetencje:</b> K1 – jest gotowy do uzupełniania wiedzy w zakresie postępowanie dietetycznego w schorzeniach diety zależnych K2 – jest gotowy do współpracy ze specjalistami zawodów medycznych
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Sprawozdania z ćwiczeń Egzamin z treści wykładowych i ćwiczeń		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Sprawozdania z ćwiczeń Arkusze egzaminacyjny		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Egzamin – 70%, ocena z ćwiczeń – 30%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa – wykład; sale ćwiczeniowe – ćwiczenia		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	1. Szczygieł B.: Niedożywienie związane z chorobą. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa, 2011. 2. Aktualne wytyczne towarzystw dietetycznych i medycznych. 3. Interna Szczeklika Podręcznik chorób wewnętrznych. Medycyna Praktyczna., 2018. 4. Sobotka L (red.) Podstawy żywienia klinicznego. Scientifica. Kraków, 2013.		
UWAGI			

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:	<b>100 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>2,6 ECTS</b>

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 zasady rozpoznania niedożywienia i stosowania żywienia enteralnego i parenteralnego oraz strategii żywieniowej ciężkich stanach klinicznych	K_W01, K_W02	3, 3
Wiedza – W2	zna i rozumie wzajemne oddziaływanie jednostek chorobowych i jego wpływu na planowanie dietoterapii	K_W01, K_W02	3, 3
Umiejętności – U1	potrafi wykorzystać suplementację i żywność specjalnego przeznaczenia żywieniowego w uzupełnianiu diety osoby chorej	K_U01, K_U03	3, 3
Umiejętności – U2	potrafi prowadzić terapię dietetyczną u osób z chorobami przewlekłymi i w ciężkim stanie klinicznym	K_U01, K_U03, K_U05	3, 3, 3
Kompetencje – K1	jest gotowy do uzupełniania wiedzy w zakresie postępowanie dietetycznego w schorzeniach dieto zależnych	K_K01	3
Kompetencje – K2	jest gotowy do współpracy ze specjalistami zawodów medycznych	K_K02	3

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,

## Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	<b>Dietoterapia alergii i nietolerancji pokarmowych</b>	<b>ECTS</b>	<b>1</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Dietotherapy of allergies and food intolerances</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 2 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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy:	<b>ZCZ-D-2S-02L-13_19</b>

Koordinator zajęć:	dr hab. Ewa Lange		
Prowadzący zajęcia:	pracownicy Katedry Dietetyki		
Jednostka realizująca:	Katedra Dietetyki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	Pogłębienie wiedzy dotyczącej uwarunkowań żywieniowo-dietetycznych związanych z rozwojem, diagnostyka i leczeniem nieprawidłowych reakcji na pokarm. Ćwiczenia: Wywiad dietetyczny jako element diagnostyki alergii i nietolerancji pokarmowych. Planowanie postępowania dietetycznego w próbach eliminacji-prowokacji. Dieta eliminacyjna w alergii na białka pochodzenia zwierzęcego (białka mleka krowiego, białka ryb, białka jaj) i alergii na białka pochodzenia roślinnego (białka warzyw, owoców, orzechów, roślin strączkowych, białka zbóż). Dieta eliminacyjna w alergii wieloważnej i alergii krzyżowej. Dieta eliminacyjna w niealergicznym nieprawidłowych odpowiedziach na pokarm (nietolerancja salicylanów, nadwrażliwość na aminy wazoaktywne, nadwrażliwość na dodatki do żywności). Dieta eliminacyjna w nietolerancjach FODMAP oraz w nietolerancjach dwucukrów i cukrów prostych.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Ćwiczenia; liczba godzin 15;		
Metody dydaktyczne:	Praktyczne rozwiązywanie problemów z zakresu dietoterpii nieprawidłowych reakcji pokarmowych, w tym zajęcia z wykorzystaniem dyskusji dydaktycznych, warsztaty, inscenizacje i symulacje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna jest wiedza o funkcjonowaniu organizmu człowieka, etiopatogenezie schorzeń dietozależnych, jak również wiedza dotycząca ustalania założeń dietoterpii, klasyfikacji i zasad konstruowania podstawowych diet objętych systemem dietetycznym		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – zna i rozumie specyfikę żywienia w nieprawidłowych reakcjach na pokarm W2 – zna i rozumie zależności żywienia i występowania alergii i nietolerancji pokarmowych	Umiejętności: U1 – potrafi planować i analizować próby eliminacji i prowokacji w diagnostyce nieprawidłowych reakcji pokarmowych U2 – potrafi ustalać i kontrolować postępowanie dietetyczne w alergiach i nietolerancjach pokarmowych	Kompetencje: K1 – jest gotowy do korzystania wyłącznie z obiektywnych źródeł informacji naukowej K2 – jest gotowy do pracy w zespole oraz organizowania pracy w różnych typach placówek związanych z opieką nad pacjentami z nieprawidłowymi reakcjami pokarmowymi
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Praca pisemna, przygotowanie zespołowych analiz zdefiniowanego problemu dotyczącego modyfikacji dietetycznych w wybranych nieprawidłowych reakcjach na pokarm		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach pracy pisemnej i sprawozdań z wykonanych projektów		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z pracy pisemnej (10% oceny końcowej) i ocena z projektów dotyczących rozwiązania problemu modyfikacji dietetycznych w nieprawidłowych reakcjach pokarmowych (90% oceny końcowej)		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium (sala ze sprzętem komputerowym)		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ptak W., Ptak M., Szczepaniak M.: Podstawy immunologii. Wyd Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.</li> <li>Rudzki E.: Alergeny. Medycyna Praktyczna, Kraków 2008.</li> <li>Bartuzi Z.: Alergia na pokarmy. Oficyna Wydawnicza Mediton, Łódź 2006.</li> <li>Kaczmarek M, Korotkiewicz-Kaczmarek E: Alergia i nietolerancja pokarmowa. Wyd Help_Med sc, Kraków 2013.</li> <li>Schleip T.: Fruktaza. Brak tolerancji na cukier owocowy. Oficyna Wydawnicza Interspar, Warszawa 2006.</li> </ol>		
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:	<b>25 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,8 ECTS</b>

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 specyfikę żywienia w nieprawidłowych reakcjach na pokarm	K_W01	2
Wiedza – W2	zna i rozumie zależności żywienia i występowania alergii i nietolerancji pokarmowych	K_W01	2
Umiejętności – U1	potrafi planować i analizować próby eliminacji i prowokacji w diagnostyce nieprawidłowych reakcjach pokarmowych	K_U01, K_U02	3, 3
Umiejętności – U2	potrafi ustalać i kontrolować postępowanie dietetyczne w alergiach i nietolerancjach pokarmowych	K_U01, K_U05, K_U07	3, 3, 3
Kompetencje – K1	jest gotowy do korzystania wyłącznie z obiektywnych źródeł informacji naukowej	K_K01, K_K04	2, 2
Kompetencje – K2	jest gotowy do pracy w zespole oraz organizowania pracy w różnych typach placówek związanych z opieką nad pacjentami z nieprawidłowymi reakcjami pokarmowymi	K_K01, K_K02	3, 3

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,

## Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	<b>Dietoterapia chorób autoimmunizacyjnych</b>	<b>ECTS</b>	<b>1</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Diet therapy of autoimmune diseases</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy: polski	Poziom studiów: 2 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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy:	<b>ZCZ-D-2S-02L-14_19</b>

Koordinator zajęć:	dr inż. Danuta Gajewska		
Prowadzący zajęcia:	pracownicy Katedry Dietetyki		
Jednostka realizująca:	Katedra Dietetyki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem przedmiotu jest przekazanie i pogłębienie wiedzy dotyczącej zaleceń dietetycznych w schorzeniach o podłożu autoimmunizacyjnym. Ćwiczenia: Planowanie leczenia dietetycznego oraz opracowanie materiałów dla dietetyków i pacjentów w terapii stwardnienia rozsianego, reumatoidalnego zapalenia stawów, łuszczycy, celiakii, choroby Hashimoto, nieswoistych stanów zapalnych jelit oraz AIDS.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Ćwiczenia; liczba godzin 15;		
Metody dydaktyczne:	Praktyczne rozwiązywanie problemów związanych z leczeniem dietetycznym schorzeń o podłożu autoimmunologicznym z wykorzystaniem takich metod dydaktycznych jak: dyskusja, warsztaty, symulacje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna jest wiedza z zakresu patofizjologii schorzeń autoimmunizacyjnych, diagnostyki laboratoryjnej oraz dietetyki		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – posiada rozszerzoną wiedzę na temat zależności pomiędzy funkcjonowaniem układu odpornościowego a żywieniem w stanach patologicznych	Umiejętności: U1 – potrafi planować i monitorować żywienie pacjentów w schorzeniach przebiegających ze stanem zapalnym	Kompetencje: K1 – ma świadomość korzystania wyłącznie z obiektywnych źródeł informacji naukowej K2 – ma kompetencje pracy w zespole oraz organizowania pracy w różnych typach placówek związanych z opieką nad pacjentami z nieprawidłowymi reakcjami pokarmowymi
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Kolokwium oraz oceny z przygotowania zespołowych analiz zdefiniowanego problemu dotyczącego modyfikacji dietetycznych w chorobach o podłożu autoimmunologicznym oraz opracowanie materiałów edukacyjnych dla dietetyków i pacjentów		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach kolokwium i sprawozdania z wykonanych projektów		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z kolokwium (60% oceny końcowej) i ocena ze sprawozdań dotyczących opracowania standardów żywienia w omawianych jednostkach chorobowych (40% oceny końcowej)		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium (sala ze sprzętem komputerowym)		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ptak W., Ptak M., Szczepaniak M. (2008): Podstawy immunologii. Wyd Lekarskie PZWL, Warszawa.</li> <li>Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. (2015): red. wyd. pol. Jan Żeromski: Immunologia - funkcje i zaburzenia układu immunologicznego Edra Urban &amp; Partner Wydawnictwo Wrocław.</li> <li>Payne A, Barker H. (2013): Dietetyka i żywienie kliniczne wyd. I polskie, red. J. Chojnacki Wyd. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław.</li> <li>Width M., Reinhard T. (2014): Dietetyka kliniczna. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław.</li> </ol>		
UWAGI	inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, zaliczenie), 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:	<b>30 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>0,7 ECTS</b>

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	posiada rozszerzoną wiedzę na temat zależności pomiędzy funkcjonowaniem układu odpornościowego a żywieniem w stanach patologicznych	K_W01, K_W02	2, 2
Umiejętności – U1	potrafi planować i monitorować żywienie pacjentów w schorzeniach przebiegających ze stanem zapalnym	K_U01	3
Kompetencje – K1	ma świadomość korzystania wyłącznie z obiektywnych źródeł informacji naukowej	K_K03	1
Kompetencje – K2	ma kompetencje pracy w zespole oraz organizowania pracy w różnych typach placówek związanych z opieką nad pacjentami z nieprawidłowymi reakcjami pokarmowymi	K_K03, K_K04	1, 1

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,

## Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	<b>Projektowanie produktów i potraw dietetycznych</b>	<b>ECTS</b>	<b>4</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Designing diet products and dishes</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> do wyboru
		Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-D-2S-02L-15_19</b>

Koordynator zajęć:	dr inż. Rita Rakowska		
Prowadzący zajęcia:	pracownicy Katedry Żywności Funkcjonalnej i Ekologicznej		
Jednostka realizująca:	Katedra Żywności Funkcjonalnej i Ekologicznej		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy i umiejętności z zakresu nowych technologii stosowanych w produkcji żywności dietetycznej i ich wpływu na wartość odżywczą wyrobów, pogłębienie wiedzy z zakresu właściwości funkcjonalnych dodatków, w tym substancji dodatkowych; dostarczenie wiedzy i umiejętności z zakresu znajomości zasad doboru składników (surowców, półproduktów, dodatków technologicznych) i kształtowania wartości odżywczej, projektowania dietetycznych produktów żywnościowych oraz zasad wprowadzania do obrotu środków spożywczych.</p> <p>Wykłady: Nowe kierunki rozwoju żywności dietetycznej i podstawy jej projektowania. Wykorzystanie substancji dodatkowych w produkcji żywności – definicje, podział, aspekty prawne. Korzyści i cele stosowania substancji dodatkowych w produkcji żywności dietetycznej (m.in. barwniki, substancje aromatyzujące i wzmacniające smak). Charakterystyka, właściwości i wykorzystanie hydrokoloidów, stabilizatorów i emulgatorów w produkcji żywności dietetycznej. Charakterystyka, właściwości i wykorzystanie substancji intensywnie słodzących w produkcji żywności dietetycznej. Charakterystyka, właściwości i wykorzystanie syropów cukrowych i naturalnych zamienników cukru w produkcji żywności dietetycznej. Charakterystyka i wykorzystanie preparatów białkowych w produkcji żywności dietetycznej. Zastosowanie zamienników białka zwierzęcego w produkcji żywności dietetycznej. Produkcja i charakterystyka żywnościowa koncentratów spożywczych zbożowych z uwzględnieniem aspektów dietetycznych. Produkcja i charakterystyka żywnościowa koncentratów spożywczych obiadowych i deserów z uwzględnieniem aspektów dietetycznych. Technologia produkcji dietetycznych wyrobów cukierniczych. Znaczenie jakości sensorycznej w projektowaniu żywności dietetycznej. Nowe technologie w produkcji żywności minimalnie przetworzonej – charakterystyka metod wykorzystywanych w cateringu dietetycznym. Czynniki charakteryzujące jakość i trwałość produktów i potraw, w tym dietetycznych. Metody utrwalania żywności wygodnej i dietetycznej.</p> <p>Ćwiczenia: Charakterystyka substancji smakowo-zapachowych, barwiących i wzmacniających smak i zapach oraz ich wykorzystanie w projektowaniu żywności dietetycznej. Właściwości substancji słodzących oraz ich wykorzystanie w produkcji żywności dietetycznej. Charakterystyka właściwości zagęszczających, emulgujących i pianotwórczych hydrokoloidów i emulgatorów oraz ich wykorzystanie w produkcji żywności dietetycznej. Właściwości żelujące hydrokoloidów oraz ich wykorzystanie w technologii produkcji żywności dietetycznej. Zamienniki białkowe i ich zastosowanie w produkcji żywności dietetycznej. Projektowanie żywności dietetycznej, reformulacja tradycyjnych składów recepturowych – produkty zbożowe, produkty piekarsko-cukiernicze, produkty obiadowe, produkty deserowe, napoje.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady; liczba godzin 30; b) Ćwiczenia; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykłady z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych, ćwiczenia - towaroznawczo-żywnościowa ocena produktów spożywczych samodzielnie przygotowanych lub produktów rynkowych		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	-		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – posiada wiedzę na temat odpowiedniego doboru surowców do produkcji potraw stosowanych w dietoterapii oraz technik sporządzania potraw dietetycznych</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi ocenić wartość odżywczą i energetyczną produktów spożywczych, potraw i diet na podstawie analiz chemicznych oraz tabel składu i wartości odżywczej produktów spożywczych i/lub z wykorzystaniem programów komputerowych</p> <p>U2 - potrafi kierować pracą zespołu i/lub współpracować z innymi osobami w pracach zespołowych w zakresie projektowania produktów i potraw dietetycznych</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – posiada świadomość potrzeby stałego dokształcania się oraz korzystania z obiektywnych źródeł informacji naukowej i krytycznej ich oceny</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Wykłady: egzamin z treści wykładowych Ćwiczenia: oceny z kolokwium i egzaminu		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach kolokwium i egzaminu		

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z kolokwium – 50%, Ocena z testu egzaminacyjnego – 50%
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa; laboratorium
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Świderski F., Waszkiewicz-Robak B. (red.) (2010): Towaroznawstwo żywności przetworzonej z elementami technologii, Wyd. SGGW, Warszawa. 2. Wybrane artykuły z czasopism naukowych i branżowych: Przemysł Spożywczy, Przegląd mleczarski, Przemysł fermentacyjny i owocowo-warzywny, Przegląd piekarski i cukierniczy. 3. Aktualne rozporządzenia krajowe i unijne.	
UWAGI inne godziny kontaktowe nie ujęte w pensum (konsultacje, egzaminy), liczba godzin 4	

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:	<b>100 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>2,6 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się 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	posiada wiedzę na temat odpowiedniego doboru surowców do produkcji potraw stosowanych w dietoterapii oraz technik sporządzania potraw dietetycznych	K_W02	2
Umiejętności – U1	potrafi ocenić wartość odżywczą i energetyczną produktów spożywczych, potraw i diet na podstawie analiz chemicznych oraz tabel składu i wartości odżywczej produktów spożywczych i/lub z wykorzystaniem programów komputerowych	K_U05	2
Umiejętność - U2	potrafi kierować pracą zespołu i/lub współpracować z innymi osobami w pracach zespołowych w zakresie projektowania produktów i potraw dietetycznych	K_U07	3
Kompetencje – K1	posiada świadomość potrzeby stałego doskonalenia się oraz korzystania z obiektywnych źródeł informacji naukowej i krytycznej	K_K02	2

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,



## Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	<b>Dietetyka sportowa z elementami fizjologii wysiłku</b>	<b>ECTS</b>	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Sports dietetics with elements of exercise physiology</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów: 2 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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-D-2S-02L-16_19</b>

Koordynator zajęć:	dr hab. Lucyna Kozłowska		
Prowadzący zajęcia:	pracownicy Katedry Dietetyki		
Jednostka realizująca:	Katedra Dietetyki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywności Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zaleceniami dotyczącymi fizjologii wysiłku fizycznego i żywienia sportowców trenujących różne dyscypliny sportu.</p> <p>Wykłady: Szacowanie zapotrzebowania energetycznego osób o wysokiej aktywności fizycznej. Zalecenia towarzystw naukowych dotyczące spożycia białka, tłuszczu, węglowodanów, witamin i składników mineralnych u sportowców. Metody pomiaru wydolności fizycznej i tolerancji wysiłkowej. Nawodnienie organizmu przed, w trakcie i po wysiłku fizycznym. Żywnienie w okresie około-treningowym. Suplementy i środki spożywcze specjalnego żywieniowego przeznaczenia przeznaczone dla sportowców. Lista substancji i metod zabronionych w sporcie. Skutki uboczne dopingu.</p> <p>Ćwiczenia: Szacowanie zapotrzebowania energetycznego u osób o wysokiej aktywności fizycznej. Pomiar wydolności fizycznej przy użyciu przy użyciu ergospirometru. Wykorzystanie suplementów diety poprawiających wydolność fizyczną w określonych warunkach przy uprawianiu dyscyplin siłowych i wytrzymałościowych Studium przypadków – planowanie żywienia w okresie okołotreningowym, startowym w przypadku dyscyplin siłowych i wytrzymałościowych. Dieta przy redukcji masy ciała i przy zwiększaniu masy mięśniowej.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady; liczba godzin 15; b) Ćwiczenia; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykład jako prezentacja z użyciem nowoczesnych pomocy audiowizualnych oraz prezentacje, rozwiązywanie problemów, zajęcia z programami kalkulacyjnymi, analiza wydolności fizycznej, dyskusje dydaktyczne		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna jest wiedza o funkcjonowaniu organizmu człowieka (podstawy fizjologii) jak również wiedza dotycząca zapotrzebowania na energię i składniki pokarmowe osób zdrowych o umiarkowanej aktywności fizycznej oraz zasad układania jadłospisów i oceny sposobu żywienia		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie znaczenie metody postępowania dietetycznego w zależności od poziomu wytrenowania i specyfiki danej dyscypliny sportu</p> <p>W2 – zna i rozumie efekty nadmiernego oraz niedoborowego spożycia poszczególnych składników pokarmowych, w tym bioaktywnych u sportowców</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do rozwiązywania złożonych problemów dotyczących edukacji żywieniowej sportowców i trenujących w różnych warunkach</p> <p>U2 – potrafi umiejętnie wyszukiwać, analizować, interpretować i przedstawiać zdobyte informacje z zakresu oceny jakości preparatów dietetycznych i suplementów diety oraz ich stosowania w żywieniu sportowców</p> <p>U3 – potrafi kierować pracą zespołu i/lub współpracować z innymi osobami w pracach zespołowych w zakresie dietetyki sportowej</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotowy do krytycznej oceny skutków postępowania dietetycznego oraz poszerzenia zdobytej wiedzy w zakresie poradnictwa żywieniowego dla sportowców</p> <p>K2 – jest gotowy do uznawania znaczenia wiedzy w prowadzonej praktyce zawodowej, krytycznej oceny skutków postępowania dietetycznego oraz nawiązywania współpracy z ekspertami z zakresu żywienia, dietetyki i medycyny sportowej</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Egzamin pisemny Przygotowanie analiz zdefiniowanego problemu dotyczącego modyfikacji sposobu żywienia sportowców		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, które student uzyskał w ramach egzaminu i sprawozdań z wykonywanych ćwiczeń		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Wykłady: ocena z egzaminu (50% oceny końcowej) Ćwiczenia: oceny ze sprawozdań i raportów projektów dotyczących modyfikacji składu diety sportowców		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratoria; sala ze sprzętem komputerowym, sala z aparaturą do pomiarów wydolności fizycznej		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Birch K., MacLaren D., George K. (2008): Fizjologia sportu: Krótkie wykłady. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.</li> <li>Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. Thomas DT, Erdman KA, Burke LM. J Acad Nutr Diet. 2016 Mar;116(3):501-528.</li> <li><a href="http://www.ausport.gov.au/ais/">http://www.ausport.gov.au/ais/</a>.</li> </ol>			

4. International Society of Sports Nutrition position stand: safety and efficacy of creatine supplementation in exercise, sport, and medicine. Kreider RB, Kalman DS, Antonio J, Ziegenfuss TN, Wildman R, Collins R, Candow DG, Kleiner SM, Almada AL, Lopez HL. J Int Soc Sports Nutr. 2017 Jun 13;14:18. Thomas DT, Erdman KA, Burke LM.
5. American College of Sports Medicine Joint Position Statement. Nutrition and Athletic Performance. Thomas DT, Erdman KA, Burke LM. Med Sci Sports Exerc. 2016 Mar;48(3):543-68.
6. International Society of Sports Nutrition Position Stand: protein and exercise. Jäger R, Kerksick CM, Campbell BI, Cribb PJ, Wells SD, Skwiat TM, Purpura M, Ziegenfuss TN, Ferrando AA, Arent SM, Smith-Ryan AE, Stout JR, Arciero PJ, Ormsbee MJ, Taylor LW, Wilborn CD, Kalman DS, Kreider RB, Willoughby DS, Hoffman JR, Krzykowski JL, Antonio J. J Int Soc Sports Nutr. 2017 Jun 20;14:20
7. Pre-exercise nutrition: the role of macronutrients, modified starches and supplements on metabolism and endurance performance. Ormsbee MJ, Bach CW, Baur DA. Nutrients. 2014 Apr 29;6(5):1782-808.

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

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 znaczenie metody postępowania dietetycznego w zależności od poziomu wytrenowania i specyfiki danej dyscypliny sportu	K_W01	2
Wiedza – W2	zna i rozumie efekty nadmiernego oraz niedoborowego spożycia poszczególnych składników pokarmowych, w tym bioaktywnych u sportowców	K_W02	2
Umiejętności – U1	potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę do rozwiązywania złożonych problemów dotyczących edukacji żywieniowej sportowców uprawiających różne dyscypliny sportu i trenujących w różnych warunkach	K_U01	2
Umiejętności – U2	potrafi umiejętnie wyszukiwać, analizować, interpretować i przedstawiać zdobyte informacje z zakresu oceny jakości preparatów dietetycznych i suplementów diety oraz ich stosowania w żywieniu sportowców	K_U03	2
Umiejętności – U3	potrafi kierować pracą zespołu i/lub współpracować z innymi osobami w pracach zespołowych w zakresie dietyki sportowej	K_U07	2
Kompetencje – K1	jest gotowy do krytycznej oceny zdobywanych informacji i poszerzania zdobytej wiedzy w zakresie oceny żywności, żywienia sportowców	K_K01	2
Kompetencje – K2	jest gotowy do rozwiązywania problemów związanych z żywieniem sportowców indywidualnie lub w zespołach interdyscyplinarnych z udziałem ekspertów	K_K02	2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,

## Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	<b>Metabolizm białka i energii</b>	<b>ECTS</b>	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Protein and energy metabolism</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	2 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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-D-2S-02L-17_19</b>

Koordynator zajęć:	dr inż. Ewa Fürstenberg		
Prowadzący zajęcia:	pracownicy Katedry Dietetyki		
Jednostka realizująca:	Katedra Dietetyki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z metabolizmem energetycznym organizmu, metabolizmem poszczególnych grup aminokwasów i białka oraz specyfiką narządową metabolizmu tych składników, a także powiązaniem między metabolizmem białka i energii w różnych stanach fizjologicznych.</p> <p>Wykłady: Charakterystyka wybranych procesów katabolicznych i anabolicznych. Koszt energetyczny procesów metabolicznych. Źródła ATP dla komórek. Wydatki energetyczne organizmu. Charakterystyka podstawowej (BMR)/spoczynkowej przemiany materii (RMR), termogenezy indukowanej pożywieniem (DIT) i kosztu energetycznego aktywności ruchowej (PAEE) oraz czynników wpływających na wielkość wydatków energetycznych. Metabolizm i rola aminokwasów aromatycznych, zasadowych, rozgałęzionych, kwasowych i amidowych. Specyfika narządowa metabolizmu białka i aminokwasów. Zaburzenia metabolizmu aminokwasów.</p> <p>Ćwiczenia: Charakterystyka metod określania wydatków energetycznych organizmu oraz czynników wpływających na wydatki energetyczne organizmu. Wyznaczenie wartości spoczynkowej przemiany materii i składu ciała u Studentów. Charakterystyka czynników wpływających na metabolizm białka. Wpływ posiłku wysokobiałkowego, wysokowęglowodanowego oraz wysokotłuszczowego na wielkość termogenezy poposiłkowej. Obliczenie, na podstawie schematów szlaków metabolicznych, ilości ATP powstającego w wyniku utleniania glukozy oraz niezbędnego w procesie glukoneogenezy. Obliczenie, na podstawie schematów szlaków metabolicznych, ilości ATP powstającego w wyniku utleniania kwasów tłuszczowych (KT) oraz niezbędnego do syntezy KT. Obliczenie, na podstawie schematów szlaków metabolicznych, ilości ATP powstającego w wyniku utleniania aminokwasów oraz niezbędnego do syntezy białka. Wybrane czynniki żywienia i ich wpływ na metabolizm białkowo-energetyczny. Metody oznaczania metabolizmu białka.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady; liczba godzin 15; b) Ćwiczenia; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów; ćwiczenia teoretyczne i eksperymentalne		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Wiedza z zakresu biochemii ogólnej, fizjologii człowieka, fizjologii żywienia, podstaw dietetyki i dietoprofilaktyki		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie rolę i metabolizm aminokwasów oraz metabolizm białka i energii w różnych stanach fizjologicznych</p> <p>W2 – zna i rozumie bilans energetyczny różnych substratów</p> <p>W3 – zna i rozumie zasady metodologii badań żywieniowych</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi interpretować złożone procesy związane z przemianami energetycznymi zachodzącymi w organizmie</p> <p>U2 – potrafi zastosować odpowiednie metody do badania tempa przemiany materii u ludzi</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotowy do uznawania znaczenia i wykorzystania wiedzy dotyczącej metabolizmu energetycznego i białkowego w poradnictwie żywieniowym i dietetycznym</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Wykłady: egzamin z treści wykładowych Ćwiczenia: sprawozdania, prezentacja, kolokwium zaliczeniowe		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wykłady: Arkusze egzaminacyjne wraz z odpowiedziami Ćwiczenia: sprawozdania, prezentacje, arkusze kolokwium		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Wykłady: ocena z egzaminu z treści wykładowych (50%) Ćwiczenia: suma punktów zdobytych w ramach ćwiczeń (50%) Warunkiem zaliczenia części ćwiczeniowej i części wykładowej jest uzyskanie z każdej z nich, co najmniej 51% możliwych do zdobycia punktów.		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa; sala ćwiczeniowa; Pracownia Badania Metabolizmu Człowieka		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
1. Berg J.M., Stryer L., Tymoczko J.L.: Biochemia. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 2007 (lub nowsze).			
2. Rosołowska-Huszcz D.: Żywność a regulacja hormonalna. Wyd. SGGW, Warszawa, 2005.			
3. Publikacje naukowe dotyczące zagadnień prezentowanych na wykładach i ćwiczeniach.			
UWAGI			
Inne godziny kontaktowe (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:	<b>75 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>2 ECTS</b>

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 i metabolizm aminokwasów oraz metabolizm białka i energii w różnych stanach fizjologicznych	K_W01	2
Wiedza – W2	zna i rozumie bilans energetyczny różnych substratów	K_W01	2
Wiedza – W3	zna i rozumie zasady metodologii badań żywieniowych	K_W04	2
Umiejętności – U1	potrafi interpretować złożone procesy związane z przemianami energetycznymi zachodzącymi w organizmie	K_U01	2
Umiejętności – U2	potrafi zastosować odpowiednie metody do badania tempa przemiany materii u ludzi	K_U01, K_U02	2, 2
Kompetencje – K1	jest gotowy do uznawania znaczenia i wykorzystania wiedzy dotyczącej metabolizmu energetycznego i białkowego w poradnictwie żywieniowym i dietetycznym	K_K02, K_K03	2, 2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,

## Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	<b>Regulacja metabolizmu</b>	<b>ECTS</b>	<b>4</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Metabolic regulations</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	2 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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
	Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-D-2S-02L-18_19</b>

Koordinator zajęć:	dr inż. Ewa Fürstenberg		
Prowadzący zajęcia:	pracownicy Katedry Dietetyki		
Jednostka realizująca:	Katedra Dietetyki		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Przedmiot obejmuje wiedzę na temat biochemicznych i hormonalnych mechanizmów regulacji metabolizmu oraz wpływu składników pokarmowych na funkcjonowanie układu hormonalnego i powstawanie jego dysfunkcji będących czynnikiem etiopatologicznym chorób dietozależnych. Celem przedmiotu jest stworzenie podstaw w zakresie regulacji metabolizmu dla właściwego, samodzielnego, adekwatnego do potrzeb opracowywania metod interwencji żywieniowej.</p> <p>Wykłady: Mechanizmy regulacji szlaków metabolicznych – glikolizy, glukoneogenezy, metabolizmu glikogenu, kwasów tłuszczowych i cholesterolu. Znaczenie kinaz białkowych. Transportery błonowe glukozy, kwasów tłuszczowych, aminokwasów, akwaporyny. Regulacyjne funkcje wapnia. Metabolizm sfingolipidów - wpływ żywienia na metabolizm sfingolipidów i ich udział w powstawaniu cukrzycy, miażdżycy i nowotworów. Rodzaje, różnicowanie i funkcje regulacyjne tkanki tłuszczowej. Udział receptorów błonowych glukozy, kwasów tłuszczowych i kwasów żółciowych w regulacji homeostazy energetycznej. Wpływ żywienia na wydzielanie insuliny i jej działanie w tkankach docelowych, mechanizmy powstawania insulinooporności i cukrzycy typu II. Wpływ żywienia na aktywność osi podwzgórzowo-przysadkowo-tarczycowej, nadnerczowej i gonadowej oraz osi hormon wzrostu-insulinopodobny czynnik wzrostu.</p> <p>Ćwiczenia: Prezentacja i analiza literaturowych danych doświadczalnych na następujące tematy: Heterogenność funkcjonalna tkanki tłuszczowej. Wpływ diety na aktywność wewnątrzwydzielniczą i metaboliczną (lipogenezę i lipolizę) tkanki tłuszczowej oraz proces adipogenezy. Wpływ składu pokarmu na metabolizm mózgu, Rola czynników żywieniowych w regulacji bilansu energetycznego (powstawanie i trwanie uczucia sytości, wydatki energetyczne). Wpływ żywienia na wydzielanie insuliny i jej działanie w tkankach docelowych, mechanizmy powstawania insulinooporności i cukrzycy typu II. Wpływ żywienia na aktywność osi podwzgórzowo-przysadkowo-tarczycowej, nadnerczowej i gonadowej, osi hormon wzrostu-insulinopodobny czynnik wzrostu i trzustki. Mechanizmy rozwoju insulinooporności tkanek.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady; liczba godzin 30; b) Ćwiczenia; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów; ćwiczenia teoretyczne (prezentacje przygotowywane przez studentów)		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Wiedza z zakresu biochemii ogólnej, fizjologii człowieka, fizjologii żywienia, podstaw dietetyki, dietoterapii i dietoprofilaktyki		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie mechanizmy regulacji aktywności enzymów i metabolizmu glukozy i lipidów oraz ich zaburzeń</p> <p>W2 – zna i rozumie strukturę układu hormonalnego człowieka, mechanizmy regulujące działanie osi hormonalnych, mechanizmy działania i efekty biologiczne hormonów tarczycy, kory nadnerczy, gonad, trzustki i hormonów osi GH-IGF, a także skutki ich niedoboru i nadmiaru dla metabolizmu</p> <p>W3 – zna i rozumie mechanizmy wpływu składników odżywczych i substancji biologicznie czynnych na wydzielanie i działanie ww hormonów w tkankach docelowych</p> <p>W4 – zna i rozumie rolę żywieniowej regulacji działania hormonów w rozwoju chorób dietozależnych</p> <p>W5 – zna i rozumie zasady metodologii badań żywieniowych</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi interpretować związek między sposobem żywienia, wynikami badań hormonalnych i rozwojem chorób dietozależnych</p> <p>U2 – potrafi zastosować wiedzę teoretyczną dot. regulacji metabolizmu podczas opracowywania zaleceń żywieniowych i jadłospisów dla osób z chorobami dietozależnymi</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotowy do współpracy z lekarzem endokrynologiem i diabetologiem w zakresie modyfikacji sposobu żywienia jako elementu terapii behawioralnej zaburzeń gospodarki hormonalnej</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Wykłady: egzamin z treści wykładowych Ćwiczenia: prezentacje, kolokwium zaliczeniowe		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wykłady: arkusze egzaminacyjne wraz z odpowiedziami Ćwiczenia: pliki prezentacji, arkusze kolokwium zaliczeniowego wraz z odpowiedziami		

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Wykłady: ocena z egzaminu z treści wykładowych (67%) Ćwiczenia: suma punktów zdobytych w ramach ćwiczeń (33%) Warunkiem zaliczenia części ćwiczeniowej i części wykładowej jest uzyskanie z każdej z nich, co najmniej 51% możliwych do zdobycia punktów Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa; sala ćwiczeniowa
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Berg J.M., Tymoczko J.L., Stryer L., Gatto G.J.: Biochemia. wyd.5, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2018. 2. Rosołowska-Huszcz D.: Żywnienie a regulacja hormonalna, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2005. 3. Publikacje naukowe dotyczące zagadnień prezentowanych na wykładach i ćwiczeniach publikowane m.in. w czasopismach Journal of Nutrition, British Journal of Nutrition, American Journal of Clinical Nutrition, Metabolism Clinical and Experimental, Nutrition.	
UWAGI Inne godziny kontaktowe (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:	<b>100 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>2,6 ECTS</b>

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 regulacji aktywności enzymów i metabolizmu glukozy i lipidów	K_W01	2
Wiedza – W2	zna i rozumie strukturę układu hormonalnego człowieka, mechanizmy regulujące działanie osi hormonalnych, mechanizmy działania i efekty biologiczne hormonów tarczycy, kory nadnerczy, gonad, trzustki i hormonów osi GH-IGF, a także skutki ich niedoboru i nadmiaru dla metabolizmu	K_W01	2
Wiedza – W3	zna i rozumie mechanizmy wpływu składników odżywczych i substancji biologicznie czynnych na wydzielanie i działanie ww hormonów w tkankach docelowych	K_W01	2
Wiedza – W4	zna i rozumie rolę żywieniowej regulacji działania hormonów w rozwoju chorób dietozależnych	K_W02	2
Wiedza – W5	zna i rozumie zasady metodologii badań żywieniowych	K_W04	2
Umiejętności – U1	potrafi interpretować związek między sposobem żywienia, wynikami badań hormonalnych i rozwojem chorób dietozależnych	K_U01, K_U02	2, 2
Umiejętności – U2	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną dot. regulacji metabolizmu podczas opracowywania zaleceń żywieniowych i jadłospisów dla osób z chorobami dietozależnymi	K_U01, K_U05	2, 2
Kompetencje – K1	jest gotowy do uznawania znaczenia i wykorzystania wiedzy dotyczącej żywieniowej regulacji gospodarki hormonalnej i metabolizmu w poradnictwie żywieniowym i dietetycznym	K_K02	2
Kompetencje – K2	jest gotowy do współpracy z lekarzem endokrynologiem i diabetologiem w zakresie modyfikacji sposobu żywienia jako elementu terapii behawioralnej zaburzeń gospodarki hormonalnej	K_K02	2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,

## Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	<b>Propedeutyka gerontologii</b>	<b>ECTS</b>	<b>3</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Introduction to gerontology</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	2 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: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
	Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy: <b>ZCZ-D-2S-02L-19_19</b>

Koordynator zajęć:	dr hab. Joanna Kałuża, prof. SGGW		
Prowadzący zajęcia:	pracownicy Katedry Żywienia Człowieka		
Jednostka realizująca:	Katedra Żywienia Człowieka		
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Dostarczenie wiedzy dotyczącej problemów związanych ze starzeniem się człowieka w aspekcie biologicznym i społecznym, charakterystycznych cech sposobu żywienia i stanu odżywienia, głównych problemów związanych z żywieniem osób starszych w kontekście ich wpływu na zdrowie i jakość życia oraz kształtowanie umiejętności komunikowania się z osobami starszymi.</p> <p>Wykłady: Gerontologia jako nauka, działy i zadania. Zjawiska demograficzne związane ze starzeniem się społeczeństwa, przyczyny, stan obecny i prognozy dla Polski, Europy i Świata. Starzenie się społeczeństwa jako problem społeczny i ekonomiczny. Sytuacja materialna, aktywność zawodowa, sytuacja rodzinna osób starszych, obraz starości w społeczeństwie. Proces starzenia się organizmu: teorie, cechy, tory, biomarkery, wiek biologiczny a wiek kalendarzowy. Koncepcja pozytywnego starzenia się. Czynniki wpływające na długowieczność, żywieniowe uwarunkowania procesu starzenia się, diety sprzyjające długowieczności. Zmiany w organizmie w procesie starzenia się ze szczególnym uwzględnieniem układu pokarmowego i ich wpływ na sposób żywienia i na biodostępność składników odżywczych. niesprawność funkcjonalna, zespół słabości, kaskada i cykl geriatryczny. Główne problemy zdrowotne osób starszych i ich związków z żywieniem. Rola aktywności fizycznej w wieku starszym. Normy i zalecenia żywieniowe oraz związane z bezpieczeństwem żywności. Żywność dla osób starszych. Żywność osób starszych w ramach nieformalnych i formalnych systemów opieki. Formy edukacji. Główne błędy w żywieniu osób starszych i ich przyczyny. Żywność wśród czynników wpływających na jakość życia. Wzory żywienia osób starszych na podstawie krajowych i europejskich programów badawczych.</p> <p>Ćwiczenia: Czynniki różnicujące starzenie się społeczeństw w Europie i w Świecie. Pomiary antropometryczne u osób starszych i ich interpretacja. Ocena sprawności fizycznej i aktywności fizycznej osób starszych. Ocena funkcji poznawczych u osób starszych. Ocena jakości życia. Potrzeby osób starszych w zakresie poradnictwa żywieniowego (badania terenowe). Specyfika badań sposobu żywienia osób starszych z uwzględnieniem nowych technologii. Zalecenia żywieniowe dla osób starszych, zasady przygotowywania i spożywania posiłków w różnych zaburzeniach zdrowia, wspomaganie w przypadku niepełnosprawności. Cechy użytkowe produktów spożywczych ważne dla osób starszych (badanie terenowe). Działania instytucjonalne prowadzące do rozwiązywania problemów osób starszych – wybrane przykłady.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady; liczba godzin 30; b) Ćwiczenia; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem multimediów. Ćwiczenia: analiza źródłowych materiałów naukowych, rozwiązywanie problemów badawczych indywidualnie i w zespołach, dyskusje, prezentacje multimedialne, elementy e-Learningu ( <a href="http://e.sggw.pl">http://e.sggw.pl</a> )		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Niezbędna jest znajomość zasad racjonalnego żywienia, norm i zaleceń żywieniowych, znajomość roli, funkcji, konsekwencji nadmiarów i niedoborów składników pokarmowych w organizmie, wiedza o wartości odżywczej produktów spożywczych, sposobach oceny żywienia		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 – posiada wiedzę na temat funkcjonowania organizmu i potrzeb żywieniowych osób starszych jako subpopulacji o specyficznych cechach W2 – zna specyficzne metody stosowane do oceny sposobu i żywienia i stanu odżywienia osób starszych, wzory żywienia, ich uwarunkowania i skutki dla zdrowia	Umiejętności: U1 – stosując metody adekwatne do wieku starszego potrafi ocenić sposób żywienia i stan odżywienia oraz ich uwarunkowania w populacji osób starszych, a także zaplanować działania naprawcze U2 – potrafi efektywnie komunikować się z osobami starszymi oraz przeanalizować i zaprezentować efekty badania dotyczącego sposobu żywienia osób starszych	Kompetencje: K1 – ma przygotowanie do zaprojektowania badania w dziedzinie żywienia, korzystając z obiektywnych źródeł informacji naukowej
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Pisemne zaliczenie materiału wykładowego (egzamin) Ocena wykonania zadania na ćwiczeniach; ocena prezentacji multimedialnych		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokoły ocen, które student uzyskał w ramach: egzaminu, projektów (analiza przypadku, badanie sondażowe, debata), prezentacji.		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena z egzaminu pisemnego – 60%, Ocena z ćwiczeń – 40%, w tym ocena ze sprawozdań z ćwiczeń, badania sondażowego (opracowanie wyników i prezentacja), aktywności na zajęciach i w pracach zespołowych		

Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, laboratorium
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gawęcki J., Roszkowski W. (red.) (2013): Żywnienie u progu i schyłku życia. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego, Poznań.</li> <li>2. Marchewka A., Dąbrowski Z., Żołądź J.A. (red.) (2013): Fiziologia starzenia się. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</li> <li>3. Wądołowska L. (2010): Żywieniowe podłoże zagrożeń zdrowia w Polsce. Wyd. UWM, Olsztyn.</li> <li>4. Grzymiśławski M., Gawęcki J. (red.) (2010): Żywnienie człowieka zdrowego i chorego. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.</li> <li>5. Gawęcki J., Roszkowski W. (red.) (2009): Żywnienie człowieka a zdrowie publiczne. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.</li> <li>6. Menebrocker C., Smoliner C. (2018): Żywnienie w opiece nad osobami w starszym wieku. Edra Urban &amp; Prater, Wrocław.</li> <li>7. Cybulski M., Krajewska-Kuśak E.: Opieka nad osobami starszymi. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016.</li> <li>8. Zych A.A.: Leksykon gerontologii. Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2017.</li> <li>9. Wawrzyniak J.K.: Starość człowieka - szanse i zagrożenia. Implikacje pedagogiczne. Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2017.</li> <li>10. Fabiś A., Wawrzyniak J.K., Chabior A.: Ludzka starość, Wybrane zagadnienia gerontologii społecznej. Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2017.</li> <li>11. Jarosz M. (red.): Żywnienie i styl życia osób w starszym wieku. Instytut Żywności i Żywnienia, Warszawa 2018.</li> </ol>	
UWAGI	

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:	<b>75 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>2,6 ECTS</b>

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	posiada wiedzę na temat funkcjonowania organizmu i potrzeb żywieniowych osób starszych jako subpopulacji o specyficznych cechach	K_W01, K_W02	2, 2
Wiedza – W2	zna specyficzne metody stosowane do oceny sposobu i żywienia i stanu odżywienia osób starszych, wzory żywienia, ich uwarunkowania i skutki dla zdrowia	K_W01, K_W02, K_W06	2, 2, 2
Umiejętności – U1	stosując metody adekwatne do wieku starszego potrafi ocenić sposób żywienia i stan odżywienia oraz ich uwarunkowania w populacji osób starszych, a także zaplanować działania naprawcze	K_U01, K_U03, K_U05	2, 2, 2
Umiejętności – U2	potrafi efektywnie komunikować się z osobami starszymi oraz przeanalizować i zaprezentować efekty badania dotyczącego sposobu żywienia osób starszych	K_U04, K_U05	2, 2
Kompetencje – K1	ma przygotowanie do zaprojektowania badania w dziedzinie żywienia, korzystając z obiektywnych źródeł informacji naukowej	K_K01, K_K02	2, 2

\*)

3 – znaczący i szczegółowy,

2 – częściowy,

1 – podstawowy,



## Opis zajęć (sylabus)

Nazwa zajęć:	<b>Praktyki w szpitalu</b>	<b>ECTS</b>	<b>7</b>
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	<b>Internship - in the hospital</b>		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Dietetyka		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów: 2 st.	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2	<input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	<b>2019/2020</b>	Numer katalogowy:	<b>ZCZ-D-2S-02L-20_19</b>

Koordynator zajęć:	dr inż. Aleksandra Kołota		
Prowadzący zajęcia:			
Jednostka realizująca:			
Jednostka zlecająca:	Wydział Żywnienia Człowieka		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem jest praktyczna realizacja wiedzy z zakresu żywienia dietetycznego w szpitalu dla dorosłych. Zdobycie umiejętności w zakresie współpracy dietetyka z pacjentem i personelem służby zdrowia.</p> <p>Studenci zapoznają się z zasadami funkcjonowania oraz przepisami regulującymi działalność danej placówki ze szczególnym uwzględnieniem organizacji żywienia; pogłębiają wiedzę dotyczącą pracy dietetyka klinicznego w placówkach lecznictwa zamkniętego; uczestniczą w obowiązkach dietetyka w szpitalu; nabywają praktycznych umiejętności przeprowadzania wywiadów żywieniowych, komponowania jadłospisów zależnie od wymagań i występujących schorzeń, jak również formułowania zaleceń dietetycznych dla pacjentów opuszczających szpital.</p> <p>Studenci podejmują działania edukacyjne polegające na propagowaniu zasad prawidłowego żywienia oraz wyjaśniają pacjentom konsekwencje zdrowotne popełnianych błędów żywieniowych.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	Zajęcia praktyczne w wymiarze 180 godzin		
Metody dydaktyczne:	Zajęcia terenowe		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Student posiada wiedzę w zakresie zasad żywienia osób zdrowych i chorych, zasad komponowania i stosowania diet w przebiegu chorób żywieniowo-zależnych.		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza:</p> <p>W1 – zna i rozumie funkcjonowanie organizmu człowieka dorosłego w różnych stanach fizjologicznych i patologicznych</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>U1 – potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu żywienia człowieka chorego w planowaniu dietoterapii schorzeń wynikających z nieprawidłowego żywienia</p> <p>U2 – potrafi podejmować decyzje dotyczące żywienia w różnych jednostkach chorobowych w oparciu o aktualne wyniki badań zamieszczanych w czasopismach naukowych</p> <p>U3 – potrafi samodzielnie zaplanować oraz realizować własny rozwój zawodowy oraz kierować zespołem dietetycznym z uznaniem konieczności ciągłego aktualizowania zdobytej wiedzy</p>	<p>Kompetencje:</p> <p>K1 – jest gotów do samodzielnej pracy oraz współpracy z personelem medycznym w danej placówce ochrony zdrowia</p>
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Ustne sprawozdanie Studenta z przebiegu praktyk i uzyskanych umiejętności (po zakończeniu praktyki) Sporządzenie dziennika praktyk i jego weryfikacja przez Pełnomocnika ds. Praktyk Studenckich		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Dziennik praktyk wraz z oceną podsumowującą praktykę i opinią opiekuna praktyk		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Ocena i opinia wystawiona przez opiekuna w miejscu odbywania praktyk		
Miejsce realizacji zajęć:	Szpital dla dorosłych		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kodeks Etyki Zawodowej Dietetyka (<a href="http://ptd.org.pl/sites/default/files/kodeks-etyki-zawodowej-dietetyka.pdf">http://ptd.org.pl/sites/default/files/kodeks-etyki-zawodowej-dietetyka.pdf</a>).</li> <li>Literatura branżowa z zakresu dietetyki i żywienia człowieka.</li> </ol>		
UWAGI	Liczba godzin praktyk rozliczana zgodnie w Regulaminem Studiów w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Uchwałą Senatu SGGW nr 34 – 2014/2015 z dnia 15 grudnia 2014.		

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:	<b>180 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	<b>5 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się 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 funkcjonowanie organizmu człowieka dorosłego w różnych stanach fizjologicznych i patologicznych	K_W01, K_W02, K_W05	3, 3, 3
Umiejętności – U1	potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu żywienia człowieka chorego w planowaniu dietoterapii schorzeń wynikających z nieprawidłowego żywienia	K_U01	3
Umiejętności – U2	potrafi podejmować decyzje dotyczące żywienia w różnych jednostkach chorobowych w oparciu o aktualne wyniki badań zamieszczanych w czasopismach naukowych	K_U02, K_U03, K_U05	3, 3, 3
Umiejętności – U3	potrafi samodzielnie zaplanować oraz realizować własny rozwój zawodowy oraz kierować zespołem dietetycznym z uznaniem konieczności ciągłego aktualizowania zdobytej wiedzy	K_U07, K_U08	3, 3
Kompetencje – K1	jest gotów do samodzielnej pracy oraz współpracy z personelem medycznym w danej placówce ochrony zdrowia	K_K01, K_K02	3, 3

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,