



Uniwersytet WSB Merito we Wrocławiu
Wydział Ekonomiczny w Opolu

Program studiów
dla kierunku

Dietetyka
studia I stopnia

Studia: niestacjonarne

Profil: praktyczny

Rok akademicki: 2024/2025 (nabór marcowy)

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW

nazwa kierunku studiów	Dietetyka	
Poziom kształcenia (studia pierwszego stopnia / studia drugiego stopnia / jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil kształcenia	praktyczny	
Forma studiów stacjonarne/niestacjonarne	niestacjonarne	
Czas trwania studiów (w semestrach)	6 semestrów	
Łączna liczba punktów ECTS dla danej formy studiów.	180 ECTS	
Łączna liczba godzin określona w programie studiów	Studia stacjonarne -	Studia niestacjonarne 2016
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	licencjat	
Wymiar praktyk zawodowych	6 miesięcy praktyk zawodowych w łącznym wymiarze 960 godzin	
Język prowadzenia studiów	Język polski	
Rok rozpoczęcia cyklu kształcenia	2024/2025 (nabór marcowy)	

II. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Opis kierunkowych efektów uczenia się dla absolwentów studiów I stopnia na kierunku DIETETYKA, profil praktyczny	Kod uniwersalnej charakterystyki poziomu drugiego dla kwalifikacji na poziomie 6
Wiedza Absolwent:		
K_W01	Zna anatomię i fizjologię człowieka ze szczególnym uwzględnieniem układu pokarmowego oraz procesów trawienia i wchłaniania. Definiuje zmiany zachodzące w ustroju pod wpływem choroby.	P6S_WG
K_W02	Wyjaśnia wzajemne zależności pomiędzy układem pokarmowym a układem krążenia i oddychania, nerwowym, układem immunologicznym oraz moczowo-płciowym	P6S_WG

	i dokrewnym. Zna mechanizmy powstawania alergii i nietolerancji pokarmowej.	
K_W03	Przedstawia mechanizmy dziedziczenia, genetyczne i środowiskowe uwarunkowania cech człowieka. Zna choroby uwarunkowane genetycznie i ich związek z żywieniem oraz możliwości leczenia dietetycznego.	P6S_WG
K_W04	Posiada wiedzę z zakresu chemii, biochemii, mikrobiologii ogólnej i żywności, immunologii oraz parazytologii.	P6S_WG
K_W05	Charakteryzuje funkcje fizjologiczne białek, tłuszczów, węglowodanów, kwasów nukleinowych, mikro- i makroelementów, witamin, hormonów, elektrolitów w organizmie człowieka.	P6S_WG P6S_WK
K_W06	Zna rolę składników odżywczych w organizmie, ich źródła w diecie i wpływ na zdrowie, zapotrzebowanie energetyczne i zasady planowania zbilansowanej diety i układania jadłospisów dla osób w różnym wieku i różnych stanach fizjologicznych. Zna suplementy diety oraz składniki żywności o właściwościach alergennych.	P6S_WG
K_W07	Zna metody i narzędzia oceny stanu zdrowia, zasady i metodykę oceny sposobu żywienia i stanu odżywienia oraz korelację pomiędzy stanem odżywienia a stanem zdrowia i chorobami człowieka o różnej etiologii. Zna objawy wybranych zaburzeń odżywiania i chorób cywilizacyjnych.	P6S_WG
K_W08	Definiuje zasady postępowania dietetycznego w chorobach układu pokarmowego, krążenia, układu oddechowego, kostnego, rozrodczego i nerwowego, chorobach zakaźnych (w tym wirusowych), pasożytniczych i nowotworach oraz zna skutki wdrażania leczenia dietetycznego wobec wybranych jednostek chorobowych.	P6S_WG P6S_WK
K_W09	Zna procesy technologiczne związane z produkcją żywności oraz potraw, biotechnologię oraz podstawy towaroznawstwa żywności. Ma wiadomości o środkach żywnościowych, zna podział i warunki ich przechowywania, właściwości fizykochemiczne i metody analizy podstawowych składników żywnościowych występujących w surowcach i produktach spożywczych.	P6S_WK
K_W10	Posiada wiedzę na temat organizacji stanowisk produkcji żywności oraz potraw zgodnie z wymogami ergonomii, zna warunki sanitarno-higieniczne produkcji żywności w zakładach żywienia zbiorowego i przemysłu spożywczego oraz współczesne systemy zapewnienia bezpieczeństwa żywności i żywienia.	P6S_WG P6S_WK
K_W11	Definiuje podstawy farmakologii i farmakoterapii żywieniowej oraz interakcji leków z żywnością.	P6S_WG
K_W12	Dysponuje wiedzą w zakresie diagnostyki laboratoryjnej na poziomie podstawowym. Zna nowoczesne techniki diagnostyczne i sposoby interpretacji wyników badań laboratoryjnych.	P6S_WG
K_W13	Objaśnia podstawy fizjologiczne dietyki pediatrycznej oraz zasady żywienia kobiet w okresie ciąży i w okresie karmienia piersią.	P6S_WK
K_W14	Rozpoznaje i dokonuje korekty sposobu żywienia u osób z problemami żywieniowymi, nieprawidłową masą ciała	P6S_WG

	(niedożywionych oraz/lub osób z nadwagą/otyłością) w zależności od stopnia zaawansowania choroby.	
K_W15	Definiuje procesy rozwoju osobniczego od dzieciństwa do późnej starości i potrafi zaplanować poradnictwo dietetyczne i żywienie dostosowane do naturalnych etapów rozwoju człowieka i aktywności fizycznej.	P6S_WG P6S_WK
K_W16	Określa cel, zna zasady stosowania i rodzaje diet podstawowych i leczniczych oraz reguły postępowania dietetycznego. Zna i rozumie zalety i wady diet alternatywnych.	P6S_WG
K_W17	Określa cele i zadania z zakresu zdrowia publicznego, definiuje organizację ochrony zdrowia w Polsce oraz programy profilaktyczne realizowane w ramach polityki zdrowotnej państwa.	P6S_WG P6S_WK
K_W18	Formułuje i stosuje zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej w sytuacjach zagrożenia zdrowia lub życia oraz zasady BHP.	P6S_WG P6S_WK
K_W19	Posiada wiedzę z obszaru IT, ochrony własności intelektualnej (w kontekście ochrony praw autorskich i praw pokrewnych), baz danych oraz sposobów pozyskiwania, przetwarzania i gromadzenia danych związanych z wykonywanym zawodem.	P6S_WK
K_W20	Definiuje metody i formy aktywności fizycznej oraz zasady ich doboru do stanu zdrowia i wieku, uwzględniając właściwe kształtowanie sylwetki i postawy ciała.	P6S_WK
K_W21	Charakteryzuje i zna znaczenie promocji zdrowia, edukacji żywieniowej i zdrowego stylu życia w profilaktyce chorób społecznych, psychicznych i dietozależnych. Zna epidemiologię żywieniową i potrafi wymienić czynniki ryzyka rozwoju chorób dietozależnych i cywilizacyjnych.	P6S_WG P6S_WK
K_W22	Zna podstawowe pojęcia z zakresu organizacji pracy dietetyka, nauk społecznych, ergonomii i higieny pracy oraz określa możliwość ich zastosowania w pracy dietetyka.	P6S_WG P6S_WK
K_W23	Definiuje style komunikowania się oraz bariery w komunikowaniu i wykorzystuje tą wiedzę w pracy dietetyka. Zna psychologiczne i społeczno - kulturowe uwarunkowania kontaktu z pacjentem i zachowań żywieniowych.	P6S_WG P6S_WK
K_W24	Charakteryzuje i wymienia etyczne i prawne uwarunkowania zawodu dietetyka, podstawy prawa i ekonomiki w ochronie zdrowia oraz zasady prowadzenia działalności gospodarczej w dietetyce.	P6S_WK
K_W25	Formułuje zasady skutecznej interakcji z klientem w języku polskim i obcym.	P6S_WG P6S_WK
Umiejętności Absolwent:		
K_U01	Prowadzi edukację żywieniową dla osób zdrowych i chorych, ich rodzin oraz pracowników ochrony zdrowia, przygotowuje materiały edukacyjne odpowiednio dostosowane do grupy odbiorców.	P6S_UW
K_U02	Udziela porady dietetycznej indywidualnej oraz w ramach zespołu terapeutycznego oraz prowadzi dokumentację dotyczącą podejmowanych działań. Stosuje prawidłowe narzędzia diagnostyczne.	P6S_UW P6S_UK

K_U03	Planuje i wdraża żywienie dostosowane do wieku, płci, aktywności fizycznej, stanu fizjologicznego, stylu życia oraz zaburzeń metabolicznych i psychicznych. Rozpoznaje i uwzględnia podstawowe czynniki i mechanizmy psychologiczne istotne w zaburzeniach odżywiania u dzieci, młodzieży i dorosłych.	P6S_UW P6S_UO
K_U04	Planuje żywienie kobiet ciężarnych, karmiących oraz dziecka zdrowego i chorego na różnych etapach życia.	P6S_UW P6S_UO
K_U05	Przeprowadza wywiad żywieniowy i podejmuje działania diagnostyczne, profilaktyczne, terapeutyczne i edukacyjne odpowiadające potrzebom klientów/pacjentów. Komunikuje się z pacjentami/klientami przy realizacji zadań związanych z wykonywaniem zawodu dietetyka. Weryfikuje uzyskane efekty.	P6S_UW P6S_UK
K_U06	Interpretuje i wykorzystuje wyniki badań laboratoryjnych oraz prawidłowo planuje wspólnie z lekarzem wdrażanie żywienia odpowiedniego dla chorych w zależności od rodzaju schorzenia.	P6S_UW
K_U07	Dokonuje oceny stanu odżywienia oraz potrafi zaplanować sposób żywienia na podstawie wywiadu żywieniowego u osób zdrowych i chorych w szpitalu.	P6S_UW
K_U08	Dobiera odpowiednie surowce do produkcji potraw i gotowe produkty spożywcze stosowane w dietoterapii oraz stosuje odpowiednie techniki sporządzania potraw.	P6S_UW P6S_UO
K_U09	Posługuje się tabelami wartości odżywczej produktów spożywczych, zaleceniami żywieniowymi oraz żywieniowymi programami komputerowymi.	P6S_UW
K_U10	Rozpoznaje postacie kliniczne najczęstszych chorób. Określa korelacje pomiędzy przewlekłymi chorobami a stanem odżywienia oraz planuje i wdraża odpowiednie postępowanie farmakologiczne i żywieniowe dostosowane do zaburzeń wywołanych urazem, chorobą lub w celu zapobiegania chorobom dietozależnym.	P6S_UW P6S_UO
K_U11	Planuje i wdraża program żywieniowy oraz odpowiednią suplementację w oparciu o znajomość fizjologii wysiłku, w zależności od rodzaju choroby lub uprawianej przez pacjenta/klienta aktywności ruchowej lub dyscypliny sportowej.	P6S_UW P6S_UO
K_U12	Oblicza indywidualne zapotrzebowanie na energię, makro i mikroskładniki odżywcze i elektrolity dla osób zdrowych i chorych w żywieniu indywidualnym i zbiorowym.	P6S_UW
K_U13	Określa wpływ związków mutagennych na proces nowotworzenia. Ocenia prawdopodobieństwo wystąpienia choroby uwarunkowanej genetycznie.	P6S_UW
K_U14	Identyfikuje substancje prozdrowotne, antyodżywcze, toksyczne, zapachowe, konserwanty i barwniki na podstawie opisu składu produktu i wyjaśnia ich znaczenie dla zdrowia człowieka.	P6S_UW
K_U15	Planuje i wykonuje analizę zawartości podstawowych składników odżywczych w żywności oraz umie wyjaśnić przemiany chemiczne zachodzące w trakcie przechowywania i przetwarzania żywności. Dokonuje oceny towaroznawczej środków żywnościowych.	P6S_UW P6S_UO

K_U16	Potrafi wykorzystać w praktyce wiedzę z zakresu anatomii i fizjologii człowieka, chemii, biochemii i mikrobiologii ogólnej i żywności, analizy i toksykologii żywności oraz parazytologii.	P6S_UW P6S_UO
K_U17	Przewiduje skutki podaży składników diety oraz interakcji żywności z lekami i suplementami przyjmowanymi przez pacjenta.	P6S_UW
K_U18	Potrafi planować i organizować określone działania związane z wykonywaniem zawodu dietetyka oraz prezentować pracę własną, pracę zespołu z wykorzystaniem zasad prawidłowej komunikacji i efektywnego zarządzania.	P6S_UK P6S_UO
K_U19	Wdraża zasady bezpieczeństwa, ergonomii i higieny pracy.	P6S_UW P6S_UO
K_U20	Stosuje reguły prawa, etyki i ochrony własności intelektualnej w działalności usługowej w zakresie dietetyki. Korzysta wyłącznie z obiektywnych źródeł informacji.	P6S_UW
K_U21	Promuje zdrowy styl życia, w sferze fizycznej i psychicznej, a także dba o kształtowanie prawidłowych zachowań zdrowotnych i nawyków żywieniowych.	P6S_UK P6S_UO
K_U22	Posługuje się językiem obcym zgodnie z wymogami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6S_UK P6S_UU
K_U23	Potrafi samodzielnie zaplanować, zorganizować i zrealizować uczenie się i zdobywanie nowych umiejętności przez całe życie z uwzględnieniem instytucjonalnych form doskonalenia zawodowego.	P6S_UU P6S_UW
K_U24	Udziela pierwszej pomocy przedmedycznej i potrafi postępować w stanach zagrożenia zdrowia i życia.	P6S_UU P6S_UW
K_U25	Posługuje się sprzętem i oprogramowaniem wykorzystywanym w poradnictwie dietetycznym. Właściwie wykorzystuje specjalistyczną aparaturę i narzędzia stosowane w diagnostyce dietetycznej.	P6S_UO P6S_UW
Kompetencje społeczne Absolwent:		
K_K01	Jest krytyczny w ocenie własnych ograniczeń oraz gotów świadomie korzystać ze wsparcia ekspertów i innych specjalistów.	P6S_KK
K_K02	Stawia dobro pacjenta oraz grup społecznych na pierwszym miejscu. Okazuje szacunek wobec klientów/pacjentów i współpracowników oraz empatię wobec osób chorujących.	P6S_KR
K_K03	Przestrzega tajemnicy zawodowej i praw pacjenta, w tym prawa do rzetelnej informacji na temat proponowanego postępowania żywieniowego.	P6S_KO P6S_KR
K_K04	Jest świadomy konieczności przestrzegania norm bezpieczeństwa swojego i klienta, przepisów prawa oraz zasad etyki zawodowej.	P6S_KO P6S_KR
K_K05	Prezentuje postawę promującą zdrowie we wszystkich jego aspektach i wdraża profilaktykę chorób żywieniowo zależnych i cywilizacyjnych.	P6S_KO
K_K06	Jest gotów do wzięcia odpowiedzialności za podejmowane decyzje i powierzone mu zadania oraz za współpracę i zarządzanie w grupie.	P6S_KO

K_K07	Dostosowuje pracę dietetyka do uwarunkowań ekonomicznych i społeczno-wyznaniowych w różnych kręgach kulturowych.	P6S_KO P6S_KR
K_K08	Rozumie potrzebę stałego doskazywania się i doskonalenia swoich umiejętności wobec dokonującego się postępu w dziedzinie dietetyki.	P6S_KK

III. ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ NIEZŁAŁŻNIE OD FORMY PROWADZENIA WRAZ Z PRZYPISANIEM DO NICH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ I TREŚCI PROGRAMOWYCH ZAPEWNIAJĄCYCH UZYSKANIE EFEKTÓW

A) PRZYPISANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DO ZAJĘĆ LUB GRUPY ZAJĘĆ NIEZŁAŁŻNIE OD FORMY ICH PROWADZENIA

[illegible]

**B) ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ ORAZ TREŚCI PROGRAMOWE
ZAPEWNIAJĄCE UZYSKANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Nazwa Przedmiotu	Treści
Zajęcia kształcenia	ogólnego
Anatomia człowieka	Osie, płaszczyzny i okolice ciała. Pojęcie osi i płaszczyzny strzałkowej, czołowej i poziomej, podział ciała względem tych płaszczyzn. Podstawowe kierunki anatomiczne, podstawy mianownictwa anatomicznego. Ogólna budowa kości. Szkielet osiowy i szkielet kończyn. Budowa czaszki. Klasyfikacja i budowa połączeń kości. Wybrane zagadnienia z miologii. Działanie mięśni na stawy.
	Budowa powłoki wspólnej - skóry i jej wtworów. Neuron jako jednostka strukturalna i funkcjonalna układu nerwowego. Istota szara i istota biała w ośrodkowym układzie nerwowym. Układ nerwowy ośrodkowy: mózgowie i rdzeń kręgowy.
	Komory mózgu. Układ opon mózgowia i rdzenia kręgowego. Obwodowy układ nerwowy – podział nerwów czaszkowych i rdzeniowych.
	Układ krążenia. Budowa serca. Duży i mały obieg krwi. Typy naczyń krwionośnych. Budowa ścian naczyń krwionośnych. Krążenie osobnicze. Krążenie maczyno-płodowe. Układ limfatyczny.
	Układ wydzielania wewnętrznego. Anatomia topograficzna i podstawy anatomii szczegółowej podwzgórza, przysadki mózgowej, szyszynki, tarczycy, przytarczyc, nadnerczy, trzustki, grasicy, gonad.
	Budowa układu trawiennego i gruczołów: trzustka, wątroba, ślinianki.
BHP	Organizacja ochrony pracy w zakładzie
	Obowiązki i uprawnienia pracodawcy w zakresie bhp
	Uprawnienia i obowiązki pracownika
	Wypadek przy pracy
	Pierwsza pomoc przedlekarska w nagłych wypadkach
Biochemia ogólna i żywności	Molekularne podstawy procesów życiowych, struktura komórki, katabolizm i anabolizm Energetyka procesów biochemicznych.
	Organiczne związki azotu, aminokwasy endo i egzogenne. Peptydy i białka: budowa i klasyfikacja. Budowa, działanie i znaczenie enzymów. Metabolizm związków azotowych: rozkład białek, przemiany aminokwasów, cykl mocznikowy.
	Rola kofaktorów enzymów oraz witamin. Witaminy- charakterystyka i funkcje witamin rozpuszczalnych w wodzie i w tłuszczach. Metabolizm witamin.
	Węglowodany: charakterystyka i funkcje. Metabolizm węglowodanów: glikoliza, fermentacje. cykl fosforanów pentoz, glukoneogeneza. Biosynteza i degradacja polisacharydów.
	Kwasy nukleinowe budowa i funkcje. Ekspresja genów, biosynteza białka.

	Lipidy charakterystyka i funkcje. Budowa i dynamika błony komórkowej, kanały i pompy. Metabolizm lipidów. Etapy utleniania biologicznego.
	Przegląd wybranych hormonów, ich budowy i działania. Związki o charakterze antyoksydacyjnym w aspekcie ich znaczenie dla metabolizmu komórkowego.
	Chemicznych właściwości składników żywności. Interakcje zachodzące pomiędzy poszczególnymi składnikami odżywczymi i ich wpływ na właściwości fizyko-chemiczne żywności Substancje bioaktywne w żywności.
	Regulacja i integracja metabolizmu w organizmach żywych. Molekularne podstawy wybranych chorób metabolicznych.
	Treści programowe - ćwiczenia, laboratoria
	Właściwości aminokwasów i białek oraz metody ich ilościowego oznaczania. Wpływ wybranych czynników na działanie enzymów. Ilościowe oznaczanie zawartości witaminy C. Metody oznaczania aktywności enzymów występujących w układzie pokarmowym człowieka: amylaz, proteaz oraz lipaz
	Znaczenie pierwiastków głównych i śladowych w procesach zachodzących w organizmie, z uwzględnieniem podaży, wchłaniania i transportu. Znaczenie elektrolitów, układów buforowych i reakcji chemicznych w układach biologicznych. Zasady gospodarki wapniowej i fosforanowej w organizmie, rola hormonów w ich regulacji.
	Reakcje charakterystyczne węglowodanów. Analiza mono- i polisacharydów. Metabolizm glukozy i jej transport – transportery typu GLUT. Regulacja glikolizy i losy pirogronianu w zależności od typu i stanu komórki. Cykl Corich i cykl alaninowy. Ilościowe oznaczanie cukrów.
	Analiza chemiczna lipidów. Trawienie i wchłanianie lipidów. Lipoproteiny osocza i ich znaczenie biomedyczne. Ciała ketonowe i ich znaczenie biomedyczne. Metabolizmu kwasów tłuszczowych i triacylogliceroli. Biochemia związków steroidowych (cholesterol, hormony steroidowe, witamina D). Hydroliza tłuszczów i badanie aktywności lipazy.
	Chemicznych właściwości składników żywności. Brązowanie enzymatyczne i nieenzymatyczne w produktach spożywczych. Procesy psucia się tłuszczów. Fermentacje przemysłowe.
	Zakres i rozwój chemii żywności – zakres chemii żywności, rozwój wiedzy o żywności, stan współczesny. Skład pierwiastkowy organizmów żywych. Elementy chemii bionieorganicznej.

	Pierwiastki budulcowe, śladowe i toksyczne. Skład elektrolitowy płynów fizjologicznych
	Woda jako składnik żywności – fizykochemiczne właściwości wody, woda jako rozpuszczalnik w układach biologicznych, woda wewnątrzkomórkowa, aktywność wody, woda pitna.
	Budowa i skład chemiczny żywności. Klasyfikacja, budowa oraz właściwości fizyczne i chemiczne mono- i polisacharydów, właściwości funkcjonalne. Lipidy (tłuszcze) – klasyfikacja i właściwości fizyczne oraz chemiczne, charakterystyka tłuszczów jadalnych. Białka – budowa i właściwości – struktura, funkcjonalne właściwości białek, charakterystyka białek głównych surowców żywnościowych.
	Składniki mineralne – budowa chemiczna, występowanie i właściwości, zawartość w żywności. Witaminy – witaminy rozpuszczalne w tłuszczach, witaminy rozpuszczalne w wodzie, budowa chemiczna, właściwości, występowanie. Niebezpieczne składniki żywności – alergen, składniki mutagenne i rakotwórcze, skażenia żywności
	Dodatki do żywności: budowa chemiczna i ich zakres działania– zwiększające trwałość, kształtujące cechy sensoryczne, kształtujące cechy fizyczne, dodatki skrobiowe i białkowe, dodatki bioaktywne, ułatwiające wyrób żywności, barwniki, substancje zapachowe, środki smakowo-zapachowe. Przedziały ADI.
	Charakterystyka składników bioaktywnych. Błonnik pokarmowy, oligosacharydy, związki fenolowe, fitoestrogeny, betalainy, glukozytolany, fitiny, karotenoidy, sterole roślinne, niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, bioaktywne peptydy uwalniane z białek żywności. Probiotyki i prebiotyki. Substancje stosowane w produkcji żywności niskokalorycznej. Surowce i technologia żywności prozdrowotnej. Żywność fermentowana. Nowoczesne metody stosowane w przetwarzaniu i utrwalaniu żywności prozdrowotnej. Żywność prozdrowotna w świetle norm prawnych
	Reakcje chemiczne przebiegające podczas przechowywania i przetworstwa. Skażenie żywności. Suplementy diety, odżywki i używki.
	Treści programowe - laboratoria
	Podstawowe metody analizy środków spożywczych (analiza chemiczna, mikrobiologiczna, sensoryczna. Regulamin pracowni, przepisy BHP.
	Techniki pracy laboratoryjnej. Jakościowa i ilościowa analiza substancji chemicznych. Obliczenia chemiczne. Zasady pobierania próbek żywności do analiz; mineralizacja i ekstrakcja próbek pochodzenia naturalnego.

	Oznaczanie zawartości wody w żywności. Badanie twardości wody. Wybrane składniki żywności i ich reakcje charakterystyczne.
	Oznaczanie zawartości cukrów redukujących, ogółem i sacharozy. Metody analityczne i instrumentalne w analizie białek. Wyodrębnianie i analiza lipidów złożonych.
	Wykrywanie witamin i związków mineralnych w produktach spożywczych; oznaczanie zawartości wapnia w jogurtach. Oznaczanie zawartości witaminy C w cytrusach.
	Właściwości fizykochemiczne składników odżywczych wybranych produktów spożywczych. Białka mleka – wydzielanie i badanie właściwości kazeiny. Analiza kwasów tłuszczowych.
	Procesy psucia się żywności – jełczenie oksydacyjne i hydrolityczne. Zmiany właściwości tłuszczów pod wpływem ogrzewania. Badanie przebiegu procesu karmelizacji cukrów. Przebieg denaturacji białka
	Metody badań związków biologicznie czynnych występujących w żywności, suplementach diety i ziołach. Ekstrakcja, izolacja, ustalanie struktury związków naturalnych
Ergonomia i higiena pracy dietetyka	Regulacje prawne z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Podstawowe źródła prawa w Polsce i Unii Europejskiej dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. Podstawowe definicje z zakresu prawa pracy.
	Etapy rozwoju zawodowego człowieka. Fizjologiczne aspekty pracy. Higiena pracy. Pomiar obciążenia pracą fizyczną i psychiczną. Rodzaje zmęczenia.
	Definicje, cele, zakres i rodzaje ergonomii. Podstawowy układ ergonomiczny. Czynniki materialne środowiska pracy.
	Rodzaje zagrożeń występujących w procesie pracy. Przyczyny wypadków przy pracy i postępowanie powypadkowe. Choroby zawodowe - przyczyny i sposoby zapobiegania.
	Definicje wypadków, okoliczności i przyczyny charakterystycznych wypadków oraz związana z nimi profilaktyka.
	Psychospołeczne i organizacyjne aspekty pracy dietetyka (modele podejścia do pracy, sposoby motywacji, style kierowania).
Filozofia z elementami etyki	Rys historyczny. Podstawowe działy filozofii. Przegląd podstawowych stanowisk filozoficznych w Starożytności i ich odpowiedniki w czasach późniejszych.
	Filozofia chrześcijańska
	Filozofia nowożytna
	Filozofia XIX-XX i w czasach współczesnych.
	Etyka - podstawowe pojęcia: wartości, normy i oceny, powinności i cnoty moralne, ideały i sankcje moralne

	(sumienie). Etyka teoretyczna a stosowana. Etyka w zawodzie dietetyka.
	Różnica między moralnością a etyką. Podstawowe systemy etyczne (etyka aksjologiczna, etyka celów, etyka obowiązku, utilitaryzm). Analiza przypadków w ramach wymienionych systemów.
Fizjologia człowieka	Wprowadzenie, terminologia fizjologiczna. Podstawowe pojęcia w naukach fizjologicznych tj. organizm, narząd, układy narządów, tkanka, komórka.
	Homeostaza, mechanizmy pozwalające na jej utrzymanie.
	Charakterystyka funkcji układu nerwowego centralnego i obwodowego. Funkcja mózgu, rdzenia kręgowego, nerwów obwodowych, badanie odruchów, przewodnictwo nerwowe.
	Układ wewnętrzwydzielniczy. Fizjologia i podstawy patologii.
	Funkcja układu krążenia (praca serca, krążenie obwodowe, zaburzenia funkcji układu krążenia).
	Czynnościowe zmiany morfologiczne we krwi. Krzepnięcie i grupy krwi, konflikt serologiczny. Rola krwi w utrzymaniu homeostazy ustrojowej. Równowaga kwasowo - zasadowa krwi.
	Charakterystyka pracy układu pokarmowego. Procesy trawienne, rola właściwego odżywiania i jego wpływ na skórę i przydatki.
	Treści programowe - ćwiczenia
	Funkcja układu oddechowego.
	Gospodarka wodno-elektrolitowa i konsekwencje zdrowotne dehydratacji.
	Ultrastruktura mięśni i istota skurczu mięśniowego. Rodzaje włókien mięśniowych. Pobudliwość i kurczliwość. Rodzaje skurczów mięśniowych. Refrakcja, siła skurczu. Efekt schodkowy - prawo "wszystko albo nic".
	Metody utrzymania bilansu energetycznego i kontrola masy ciała.
	Narządy wydalnicze i ich znaczenie dla organizmu. Nerki. Wydalanie przez skórę.
Immunologia	Budowa i funkcje układu odpornościowego. Komórki biorące udział w reakcjach immunologicznych.
	Odporność immunologiczna swoista i nieswoista
	Główny układ zgodności tkankowej (MHC) i jego znaczenie medyczne.
	Odpowiedź immunologiczna - rodzaje, mechanizmy działania.
	Immunopatologia stanów zapalnych.
	Nadwrażliwości, reakcje alergiczne - patogenezą i patomechanizm.
	Przebieg odpowiedzi immunologicznej na alergen.
	Treści programowe - ćwiczenia

	Diagnostyka alergologiczna, Choroby przewodu pokarmowego o podłożu alergicznym.
	Choroby autoimmunizacyjne manifestujące się objawami pokarmowymi.
	Zasady postępowania w chorobach przewodu pokarmowego o podłożu autoimmunologicznym.
Język obcy - niemiecki	Berufsleben: Im Büro; Typische Korrespondenz im Büro, Präsentationen halten
	Bewerbungsgespräch: Bewerbungsunterlagen, Selbstpräsentation
	Rechte und Pflichten am Arbeitsplatz
	Kommunikation am Arbeitsplatz: Interne Kommunikation, Digitalisierung im Beruf
	Mobilität im Job: Unterwegs im Job, Pendeln zum Arbeitsplatz
	Konfliktmanagement: Teamarbeit, Mitarbeitergespräche
	Von Termin zu Termin: Treffen mit Mitarbeitern, Geschäftspartnern und Kunden
	Made in Germany: Produktqualität, Produktentwicklung
	Finanzen: Gehälter, In der Bank
	Gesundheit am Arbeitsplatz: Gesundheitscoaching, Berufs- und Familienleben vereinen
Język obcy - angielski	Career choices and advice: career and competition
	Global recruitment agency: Job description, Job application, CV & cover letter
	Meetings: Updates and action work duties, The importance of a workplace, Working life, Job Satisfaction
	Design and innovation
	Management Styles and Coaching
	Crisis management: Time management, Planning, Managing projects
	Human Resources
	Business Workshop: Investing your money
	Projects: Project management, Managing projects
	Describing companies: Business sectors, Merging companies
Mikrobiologia ogólna i żywności	Czynniki ryzyka chorób zakaźnych. Klasyfikacja, budowa, znaczenie bakterii. Genetyka bakterii.
	Komensaliczna i pasożytnicza mikroflora człowieka. Normalna flora przewodu pokarmowego i jej znaczenie w podtrzymywaniu stanu zdrowia i powstawaniu chorób. Rola probiotyków i prebiotyków w profilaktyce i leczeniu schorzeń przewodu pokarmowego
	Mechanizmy patogenezы chorób bakteryjnych. Drobnoustroje chorobotwórcze w żywności. Zatrucia pokarmowe. Przegląd najistotniejszych grup bakterii odpowiedzialnych za zatrucia pokarmowe: pałeczki jelitowe, tlenowe i beztlenowe laseczki

przetrawnikujące, gronkowce, przecinkowce, Pseudomonadaceae. Epidemiologia zakażeń przewodu pokarmowego
Epidemiologia. Bakterie wskaźnikowe, ogólna liczba bakterii, E. coli, pałeczki koli podobne, enterokoki, ogólna liczba Enterobacteriaceae, paciorkowce kałowe, paciorkowce grupy D. Wirusy w żywności (grupa Picornaviridae, wirus zapalenia wątroby typu A i C).
Drobnoustroje wykorzystywane w produkcji żywności. Procesy fermentacyjne; bakterie fermentacji mlekowej, bakterie octowe i bakterie fermentacji propionowej. Charakterystyka i rola drożdży i pleśni w mikrobiologii żywności.
Grzyby toksynotwórcze i ich toksyny.
Treści programowe - ćwiczenia, laboratorium
Regulamin pracowni. Zasady BHP obowiązujące w pracowni mikrobiologicznej. Podstawowe techniki pracy w laboratorium mikrobiologicznym.
Budowa mikroskopu i technika mikroskopowania. Zasady pracy z mikroskopem. Bezpieczeństwo mikrobiologiczne żywności, normy prawne
Budowa komórki bakteryjnej. Cechy morfologiczne mikroorganizmów - podstawowe kształty i układy przestrzenne komórek bakterii. Preparaty przyżyciowe i utrwalone. Barwniki i metody barwienia (przyżyciowe, proste i złożone, pozytywne i negatywne).
Czynniki fizyko-chemiczne stosowane do kontroli namnażania się i eliminacji mikroorganizmów w produkcji żywności. Wpływ różnych temperatur na wzrost wybranych szczepów wzorcowych bakterii istotnych z punktu widzenia przemysłu spożywczego. Wpływ różnych stężeń soli na wzrost wybranych szczepów wzorcowych bakterii. Wpływ pH na wzrost bakterii w żywności. Wpływ wybranych środków dezynfekujących na wzrost wybranych bakterii i grzybów.
Metody i zasady skutecznej dezynfekcji. Czynniki wpływające na efektywność środków do dezynfekcji. Dezynfekcja i sterylizacja w gabinecie kosmetycznym. Higiena rąk. Flora stała, przejściowa, infekcyjna skóry rąk. Badanie czystości mikrobiologicznej rąk i skuteczności dezynfekcji rąk. Badanie skuteczności wybranych metod dezynfekcji.
Podłoża stosowane do izolacji bakterii z żywności (gronkowce, pałeczki jelitowe, tlenowe i beztlenowe laseczki, pałeczki fermentacji mlekowej). Indykatory pH. Oznaczanie liczby bakterii w próbach żywności

	Kontrola mikrobiologiczna środowiska pracy. Badanie mikrobiologicznej czystości powietrza i powierzchni.
	Mikrobiologia nabiału, wody pitnej. Analiza zdolności bakterii do hydrolizy białek na podłożu agarowym z mlekiem. Ocena zdolności rozkładu lecytyny na podłożu wzbogaconym emulsją żółtka jaja kurzego. Oznaczanie miana coli w mleku surowym, pasteryzowanym, UHT oraz w wodzie pitnej. Ocena ilości drożdży i pleśni w serze dojrzewającym
	Mikrobiologia mięsa. Ocena jakości mikrobiologicznej produktów mięsnych: surowa tusza drobiowa, mrożona tusza drobiowa, kiełbasa surowa, kiełbasa wędzona Podstawy oporności mikroorganizmów na antybiotyki. Zasady zapobiegania rozwojowi oporności. Metody oceny wrażliwości mikroorganizmów na antybiotyki.
Parazytologia	Podstawowe pojęcia parazytologiczne, rodzaje interakcji biocenotycznych, charakterystyka układu pasożyt-żywiciel.
	Biologia, cechy morfologiczne i systematyka pasożytów.
	Adaptacje pasożytów do rozwoju w organizmie żywiciela.
	Chorobotwórcze oddziaływanie pasożytów na organizm żywiciela.
	Postępowania dietetyczne w chorobach pasożytniczych . Badania laboratoryjne przeprowadzane w trakcie pojawienia się tych chorób.
	Treści programowe- ćwiczenia
	Diagnostyka laboratoryjna w parazytologii: rodzaje materiału, sposoby pobierania, utrwalenia i przechowywania materiału do badań parazytologicznych. Rodzaje metod diagnostycznych używanych w celu identyfikacji pasożytów.
	Metody serologiczne, ze szczególnym uwzględnieniem toksoplazmozy, toksokarozy, echinokokozy.
	Choroby pasożytnicze w Polsce i na świecie oraz drogi zarażenia, profilaktyka. Zagrożenia ze strony najbardziej niebezpiecznych gatunków pasożytów. Zagrożeniami zarażeniem pasożytami podczas wyjazdów do krajów tropikalnych.
Pierwsza pomoc przedmedyczna	Ocena podstawowych czynności życiowych i rozpoznawanie stanów bezpośredniego zagrożenia życia. Praktyczna ocena zaburzeń czynności układu nerwowego, oddechowego i krążenia.
	Wskazania do rozpoczęcia zabiegów reanimacyjnych.
	Zasady postępowania z poszkodowanym.
	Praktyczna ocena zaburzeń czynności układu nerwowego, oddechowego i krążenia. Pierwsza pomoc w nagłych zagrożeniach sercowo-naczyniowych.

Podstawy chemii	Pierwsza pomoc w nagłych zagrożeniach neurologicznych.
	Proces reanimacji - zasady stosowania.
	Bezprzrządowe sposoby zapewnienia drożności dróg oddechowych. Sztuczne oddychanie metodą usta-usta, usta-nos, za pomocą masek twarzowych oraz worków samorozprężalnych. Pozycja boczna bezpieczna. Postępowanie w zachłyśnięciu, rękoczyn Heimlicha.
	Rany i ich opatrywanie.
	Współdziałanie ze służbami ratowniczymi.
	Budowa materii oraz stany jej skupienia. Wiązania chemiczne w atomach i cząsteczkach. Masy cząsteczkowe.
	Podział związków chemicznych. Charakterystyka głównych grup związków nieorganicznych: pierwiastki, tlenki i nadtlenki, wodorotlenki, kwasy i sole. Złożone substancje pochodzenia nieorganicznego.
	Charakterystyka głównych grup związków organicznych: węglowodory alifatyczne i aromatyczne. Aldehydy, ketony, alkohole, eter, kwasy karboksylowe i hydroksykwas. Charakterystyka złożonych związków organicznych. Estry, tłuszcze, woski, węglowodany, terpeny i białka.
	Podstawowe związki biologicznie czynne. Substancje zapachowe. Barwniki. Witaminy. Ceramidy. Podstawowe substancje powierzchniowo czynne. Emulgatory i stabilizatory. Mydła i detergenty. Środki kondycjonujące. Konserwanty. Środki promieniochronne.
	Surowce drażniące, szkodliwe substancje chemiczne i ich wpływ na organizm i zdrowie człowieka.
	Roztwory i sposoby określania stężeń. Emulsja, zole i żele, mieszaniny. Dysocjacja, pH, bufor, elektrolity.
	Treści programowe - ćwiczenia
	Układ SI. Jednostki masy i objętości. Rozwiązywanie zadań związanych z przeliczaniem jednostek. Podstawowe reakcje chemiczne, równania chemiczne, wartościowość. Prawa tworzenia związków, stechiometria.
	Sposoby wyrażania i obliczania stężeń roztworów. Rozwiązywanie zadań związanych przeliczaniem stężeń i rozcieńczaniem roztworów.
	Dysocjacja elektrolityczna. Rozwiązywanie zadań związanych z dysocjacją i hydrolizą. Odczyn roztworów substancji. Rozwiązywanie zadań związanych z wartością pH.
	Roztwory buforowe. Rozwiązywanie zadań związanych ze składem buforów, pojemnością buforową i zakresem buforowania.

	Rozwiązywanie zadań związanych z budową i reaktywnością wybranych związków chemicznych.
	Bezpieczeństwo pracy z surowcami chemicznymi. Struktura karty charakterystyki.
Podstawy genetyki	Struktura i funkcja komórki, cykl komórkowy i jego regulacja, sarzenie się komórek i organizmów, śmierć komórek, sygnalizacja komórkowa.
	Materiał genetyczny komórek i jego ekspresja. Replikacja, transkrypcja, translacja i sterowanie tymi procesami.
	Struktura i funkcja genów i chromosomów; zmienność genetyczna, jej wykrywanie i mechanizmy naprawy DNA; cytogenetyka - aberracje ilościowe i strukturalne chromosomów; dziedziczenie autosomalne i związane z płcią.
	Wybrane patologie o podłożu genetycznym.
	Różnicowanie się i specjalizacja komórek; komórki macierzyste.
	Treści programowe - ćwiczenia
	Kompartamentacja komórki - struktura i funkcja komórki pro i eukariotycznej.
	Połączenia międzykomórkowe, sygnalizacja i oddziaływania typu komórka-komórka, komórka macierz zewnątrzkomórkowa. Cykl komórkowy i jego regulacja; limit Hayflicka i zjawisko skracania się telomerów. Starzenie się komórek i organizmów, śmierć komórek (apoptoza i nekroza).
	Genom człowieka, budowa i funkcje kwasów nukleinowych, chromatyny, chromosomów, genów; ekspresja genów i regulacja aktywności genów u człowieka, modyfikacje potranskrypcyjne i potranslacyjne; chaperony i ich znaczenie dla funkcjonowania komórek. Genom mitochondrialny i jego znaczenie w regulacji funkcjonowania komórek.
	Genetyka mendłowska, geny sprzężone z płcią, geny sprzężone, mapy genów; dziedziczenie pozachromosomowe i zjawiska epigenetyczne; mutacje - rodzaje, mechanizmy powstawania, polimorfizm. Dziedziczenie grup krwi układu AB0, Rh i MN. Budowa antygenów układów grupowych krwi.
Podstawy komunikacji społecznej	Podstawy efektywnej komunikacji
	Informowanie a przekonywanie. Dwa podstawowe typy komunikowania się.
	Efektywne komunikowanie się werbalne i niewerbalne
	Zasady prowadzenia dyskusji w grupie. Techniki erystyczne w publicznych dyskusjach
	Zasady i organizacja debaty
	Konstrukcja i przygotowanie wystąpienia publicznego. Udzielanie informacji środkom masowego przekazu

Praca zespołowa z wykorzystaniem IT	Platforma Extranet jako przykład portalu administracyjnego do organizowania procesu dydaktycznego.
	Platforma Moodle – przedstawienie koncepcji pedagogicznej platformy informatycznej, wspierającej pracę zespołową.
	Przedstawienie koncepcji wirtualnych laboratoriów (VDI).
	Narzędzia Office 365 oraz sposób ich wykorzystania w trakcie organizowania i współpracy w ramach zespołów rozproszonych – dokumenty Office365 (arkusz kalkulacyjny, dokument tekstowy, prezentacja multimedialna), aplikacja OneNote, formularze aplikacji MS Forms, aplikacja Planner.
	Aplikacja MS Teams jako konglomerat aplikacji do pracy zespołowej.
Psychologia ogólna i zdrowia	Problematyka zdrowia i choroby w wybranych koncepcjach oraz badaniach psychologicznych.
	Psychologiczne aspekty zdrowia – osobowość (samoocena, obraz siebie, poziom neurotyzmu i inne), temperament, emocje, motywacje, zachowanie człowieka.
	Psychologiczne determinanty genezy oraz rozwoju chorób psychosomatycznych.
	Współczesne koncepcje stresu. Psychologiczne i somatyczne uwarunkowania i konsekwencje stresu.
	Radzenie sobie ze stresem, budowanie odporności psychicznej.
Technologia informacyjna	Podstawowe idee technologii informacyjnej
	Wykorzystanie komputera, internetu - zasady i bezpieczeństwo
	Przetwarzanie tekstu
	Arkusze kalkulacyjne
	Prezentacje multimedialne
Zajęcia kierunkowe	
Alergie i nietolerancje pokarmowe	Podstawy immunologii, rodzaje alergii, wpływ alergii na funkcjonowanie organizmu.
	Etiopatogeneza i przebieg chorób alergicznych. Diagnostyka i leczenie chorób alergicznych.
	Etiopatogeneza i przebieg nietolerancji pokarmowej. Diagnostyka i leczenie nietolerancji pokarmowej.
	Czynniki ryzyka, alergen w środowisku i żywności, objawy, pierwsza pomoc, odczulanie, monitoring skuteczności leczenia.
	Diety stosowane podczas leczenia alergii i nietolerancji pokarmowych. Układanie diet dla pacjentów.
	Alergie krzyżowe, postępowanie i leczenie. Alergie wielopokarmowe.
	Przygotowanie zaleceń dietetycznych – choroba Hashimoto, AZS, celiakia. Zalecenia dietetyczne dla dzieci dorosłych, seniorów, kobiet w ciąży i karmiących cierpiących na alergię.

	Psychologiczny i społeczny aspekt chorób o podłożu alergicznym u dorosłych i dzieci.
Analiza i ocena jakości żywności	Pojęcie analizy i jakości żywności, jakość zdrowotna i handlowa. Znaczenie analizy i oceny żywności w łańcuchu żywnościowym.
	Metody stosowane w analizie i ocenie jakości żywności. Zasady walidacji metod.
	Skład chemiczny żywności. Woda, białka, tłuszcze, węglowodany oraz ich właściwości fizykochemiczne wykorzystywane w analizie jakości żywności.
	Metody oznaczenia białek, sacharydów, tłuszczów oraz zawartości wody i zanieczyszczeń żywności. Opracowanie i interpretacja wyników analiz.
	Analiza żywności a systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności. Urzędowa kontrola żywności w Polsce i Unii Europejskiej.
	Prawo żywnościowe, GLP i akredytacja laboratoriów (ISO 17025).
	Treści programowe - Laboratorium
	Zasady pobierania i przygotowywania próbek żywności do analizy
	Analiza sensoryczna i organoleptyczna żywności
	Metody chemiczne i instrumentalne w analizie żywności
	Metody oznaczania podstawowych składników żywności
	Oznaczenie zawartości wody i suchej masy, gęstości i lepkości oraz kwasowości w wybranych produktach spożywczych.
	Oznaczenie zawartości białka, tłuszczów, węglowodanów, popiołu i składników mineralnych w produktach spożywczych.
	Etyka – tradycja, podział, główne stanowiska. Etyczne problemy współczesności.
Bioetyka i etyka zawodu dietetyka	Etyka ogólna, zawodowa a moralność. Rodzaje etyk zawodowych. Kształtowane się etyki jako samodzielnej dziedziny wiedzy.
	Wybrane szkoły filozoficzno-etyczne. Zakres problemów analizowanych przez etyków; znaczenie bioetyki w życiu zawodowym i codziennym.
	Zasady etyki medycznej (wg Childressa i Beauchampa).
	Bioetyka – wprowadzenie; wybrane procedury medyczne i ich ujęcie w aspekcie moralności. Problem/dylemat moralny w pracy dietetyka.
	Przestrzeganie praw pacjenta jako powinność moralna dietetyka.
	Etyka badań naukowych.
	Socjokulturowe i etyczne korelaty zdrowia i choroby.
Biometria	Przedmiot i zastosowania antropologii. Uwarunkowania rozwoju biologicznego człowieka w różnych okresach ontogenezy.

	Norma rozwojowa oraz metody oceny rozwoju fizycznego – tabele norm, siatki centylowe, profile rozwoju (morfogramy), wskaźniki proporcji, wskaźniki składu ciała.
	Wiek kalendarzowy a wiek biologiczny. Wiek rozwojowy i metody jego oceny. Konstytucja (biotyp) osobnika. Somatotypologia.
	Antropologiczne aspekty selekcji sportowej dzieci i młodzieży. Budowa somatyczna człowieka i jej rola w sporcie.
	Wykorzystanie pomiarów biometrycznych w antropologii, fizjologii, genetyce, medycynie. Elementy statystyki opisowej.
	Treści programowe - ćwiczenia
	Technika pomiarów cech somatycznych i motorycznych. Wylizanie wskaźników proporcji ciała, komponentów ciała, typu budowy, dymorfizmu płciowego, typu sprawności fizycznej oraz umiejętność interpretacji wyników. Przewidywanie dorosłych wymiarów ciała.
	Metody oceny wieku biologicznego – praktyczne umiejętności wykorzystania siatek centylowych i norm. Standardowa pozycja anatomiczna. Płaszczyzny i osie ciała. Punkty antropometryczne.
	Sprzęt pomiarowy. Technika wykonywania pomiarów somatycznych na osobniku żywym. Błędy pomiarowe i ich pochodzenie.
	Ocena składu ciała metodą bioelektrycznej impedancji. Inne metody oceny składu ciała.
	Wiek a wynik sportowy. Wpływ ćwiczeń fizycznych na organizm.
Diagnostyka laboratoryjna	Wprowadzenie do diagnostyki laboratoryjnej. Pojęcie normy, wartości referencyjnych wybranych parametrów.
	Czynniki wpływające na wynik badania laboratoryjnego. Rodzaje materiału biologicznego wykorzystywanego w diagnostyce laboratoryjnej.
	Badania diagnostyczne z zakresu hematologii, koagulologii. Badania diagnostyczne z zakresu biochemii
	Badania diagnostyczne z zakresu analityki ogólnej. Badania diagnostyczne z zakresu genetyki.
	Zaburzenia metaboliczne. Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń gospodarki białkowej, węglowodanowej, lipidowej i zaburzeń bilansu energetycznego organizmu.
	Diagnostyka i monitorowanie terapii chorób metabolicznych: cukrzyca, miażdżyca, otyłość.
	Parametry wykorzystywane w diagnostyce laboratoryjnej schorzeń przewodu pokarmowego i zaburzeń wchłaniania.
	Treści programowe - laboratorium

Dietetyka pediatryczna	Podstawowe metody i aparatura stosowane w diagnostyce laboratoryjnej w oznaczaniu wybranych parametrów biochemicznych. Sposoby pobierania materiału biologicznego.
	Ocena czułości, swoistości i interferencji testów diagnostycznych.
	Ocena przypadków klinicznych z wykorzystaniem badań diagnostycznych z zakresu hematologii, koagulologii i biochemii.
	Ocena przypadków klinicznych z wykorzystaniem badań diagnostycznych z zakresu analityki ogólnej i genetyki.
	Charakterystyka krwi pełnej, osocza, surowicy. Morfologia krwi obwodowej i interpretacja wyników. Ocena równowagi kwasowo-zasadowej i wodno elektrolitowej oraz stanu nawodnienia organizmu.
	Oznaczanie wybranych enzymów, hormonów, metabolitów w ocenie układu pokarmowego. Zmiany wyników zależne od rodzaju stosowanych diet.
	Żywienie naturalne niemowląt. Korzyści zdrowotne karmienia piersią. Przeciwwskazania do żywienia naturalnego. Żywienie sztuczne.
	Żywienie wcześniaków i dzieci z niską masą urodzeniową.
	Żywienie dzieci w pierwszym roku życia. Zalecenia dotyczące suplementacji diety.
	Żywienie dzieci w wieku 13-36 m-cy. Organizacja i zasady żywienia zbiorowego w żłobkach
	Żywienie dzieci starszych – rola lekarza, specyfika żywienia w zależności od wieku, kształtowanie właściwych nawyków żywieniowych.
	Żywienie młodzieży w wieku szkolnym – potrzeby żywieniowe organizmu dorastającego, zmiany masy ciała w okresie skoku pokwitaniowego
	Żywienie w biegunce ostrej i przewlekłej u dzieci. Zasady żywienia dzieci z brakiem apetytu i wymiotami. Otyłość i zespół metaboliczny- zasady żywienia.
	Żywienie w alergiach pokarmowych. Diety hipoantygenowe i eliminacyjne. Postępowanie dietetyczne wobec dzieci z chorobami wątroby i dróg żółciowych.
	Zasady żywienia dziecka z refluksem żołądkowo-przełykowym. Żywienie dzieci w okresie ostrym i przewlekłym choroby trzewnej. Żywienie w nieswoistych stanach zapalnych jelit u dzieci i młodzieży.
	Zasady żywienia dziecka chorego na mukowiscydozę. Rola diety w leczeniu fenyloketonurii i galaktozemii. Żywienie dzieci z chorobami neurologicznymi. Rola diety ketogennej.
	Treści programowe - ćwiczenia

	Ocena stanu odżywienia i potrzeb żywieniowych niemowląt. Planowanie i bilansowanie posiłków uzupełniających dla dzieci zdrowych.
	Ocena stanu odżywienia i potrzeb żywieniowych dzieci w wieku 12-36 m-cy. Organizacja żywienia zbiorowego w żłobkach.
	Zasady bilansowania posiłków dla dzieci w wieku przedszkolnym – ocena posiłków pod kątem realizacji obowiązujących norm i zaleceń żywieniowych.
	Zasady bilansowania jadłospisów dla dzieci w wieku szkolnym. Nadmiary i niedobory pokarmowe w diecie dzieci i młodzieży.
	Ocena jadłospisów przy użyciu metod teoretycznych (ocena jakościowa) na podstawie rozmowy z pacjentem lub jego rodzicami, wstępna ocena prawidłowości stosowanego żywienia, proponowane modyfikacje diety wg zasad racjonalnego żywienia.
	Wykonanie pomiarów antropometrycznych. Zastosowanie biomedancji elektrycznej w dietetyce pediatrycznej – analiza składu ciała. Interpretacja wyników analiz składu ciała dzieci w wieku szkolnym.
	Komponowanie jadłospisów dla pacjentów z alergią pokarmową, nietolerancją laktozy i chorobą trzewną, chorobami neurologicznymi.
	Komponowanie jadłospisów dla przykładowych pacjentów z niedożywieniem i otyłością, nieswoistymi chorobami jelit.
Dietoprofilaktyka i dietoterapia	Epidemiologia chorób cywilizacyjnych, podstawowe pojęcia i definicje. Czynniki ryzyka chorób cywilizacyjnych.
	Farmakologiczne i nefarmakologiczne metody terapii chorób cywilizacyjnych.
	Cukrzyca jako choroba metaboliczna – przyczyny, rodzaje, diagnostyka, leczenie, powikłania. Założenia diety w niedoczynności, nadczynności oraz chorobach autoimmunologicznych tarczycy.
	Zespół metaboliczny – definicja, kryteria rozpoznawania, związek z chorobami sercowo-naczyniowymi, leczenie dietetyczne.
	Otyłość – metody leczenia, założenia diety. Niedożywienie, niedowaga - metody leczenia żywieniowego, charakterystyka dietetycznych środków specjalnego żywieniowego przeznaczenia.
	Przegląd diet stosowanych w zaburzeniach metabolicznych – wady i zalety diet niskowęglowodanowych oraz wysokotłuszczowych.
	Dieta w profilaktyce cukrzycy typu 2. Dieta w Zespole jelita drażliwego. Dieta w profilaktyce nadciśnienia tętniczego i chorób układu sercowo-naczyniowego
	Profilaktyka i zalecenia żywieniowe w zaburzeniach składu flory bakteryjnej. Profilaktyka i zalecenia żywieniowe w dnie moczanowej.
	Dieta w profilaktyce nadwagi i otyłości. Planowanie jadłospisu redukcyjnego.

	Profilaktyka i postępowanie dietetyczne w osłabionej odporności i chorobach z autoagresji.
	Zalecenia żywieniowe dla osób żyjących w stresie. Postępowanie dietetyczne w depresji.
	Programy profilaktyczne chorób cywilizacyjnych – rola, znaczenie, podstawy tworzenia.
Diety alternatywne	Charakterystyka alternatywnych modeli żywienia. Charakterystyka żywieniowa i ocena wartości odżywczej popularnych w prasie i Internecie diet alternatywnych (diety nisko węglowodanowe, wysokotłuszczowe, wysokobiałkowe, jednoskładnikowe, rygorystyczne, rozdzielne, okresowe głodówki).
	Charakterystyka diety Atkinsa i Kwaśniewskiego. Dieta dr Haya – zasada nie łączenia makroskładników. Charakterystyka diety Kopenhaskiej. Planowanie żywienia w niekonwencjonalnych dietach odchudzających – dieta Diamondów, dieta Montignac.
	Diety wegetariańskie, wegańskie i ich odmiany – bezpieczeństwo ich stosowania w różnych grupach populacyjnych.
	Charakterystyka popularnych diet redukujących masę ciała: dieta wolumetryczna, Kliniki Mayo, ZONE. Podstawowe zasady diety makrobiotycznej. Charakterystyka diety chronometrycznej.
	Analiza jadłospisów diet niskowęglanowych – dieta Dukana , Cykliczna Dieta Katogeniczna, dieta dr Lutza, dieta dr Ellisa.
	Analiza wartości odżywczej wybranych diet niekonwencjonalnych: dieta szwedzka, dieta hollywoodzka, dieta francuska, dieta hinduska, dieta księżycowa. Ocena bezpieczeństwa stosowania wybranych diet niekonwencjonalnych w różnych grupach populacyjnych.
	Planowanie żywienia w niekonwencjonalnych dietach związanych ze zmianą stylu przyrządzania pokarmów – dieta 5 przemian, dieta RAW i inne diety włączające surowe pokarmy. S
	Skuteczność i potencjalne zagrożenia wynikające z długotrwałego stosowania diet alternatywnych na podstawie polskich i międzynarodowych wyników badań.
	Przygotowanie zbilansowanych pod względem składników odżywczych jadłospisów zgodnych z zasadami wybranych diet alternatywnych.
	Podstawy prawne prowadzenia działalności gospodarczej. Etapy zakładania, prowadzenia i likwidacji działalności gospodarczej.
Działalność gospodarcza w dietetyce	Podstawowe pojęcia ekonomiczne dla przedsiębiorców, podstawy makro i mikro - ekonomiczne. Podstawowe zasady współpracy z urzędami skarbowym oraz ZUS.

	Zalety i wady wykonywania zawodu dietetyka w formie działalności gospodarczej w porównaniu z wykonywaniem zawodu w formie umowy o pracę.
	Zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach i rozwiązywanie konfliktów.
	Metody analizy przychodów i rachunku kosztów w przedsiębiorstwach. Mechanizmy finansowania wybranych elementów systemu ochrony zdrowia.
Edukacja zdrowotna i żywieniowa	Cele i zadania edukacji żywieniowej. Podstawy prawne i teoretyczne edukacji zdrowotnej i żywieniowej. Organizacja poradnictwa żywieniowego.
	Metodyka edukacji żywieniowej. Interaktywne metody przekazywania wiedzy. Komunikowanie interpersonalne w edukacji żywieniowej i poradnictwie dietetycznym.
	Edukacja żywieniowa dzieci i młodzieży. Kształtowanie prawidłowych nawyków żywieniowych. Edukacja żywieniowa w jednostkach opieki zdrowotnej.
	Wpływ środków masowego przekazu na żywieniu człowieka. Ocena rzetelności medialnych informacji prozdrowotnych. Analiza treści reklam produktów spożywczych.
	Mechanizmy kształtowania postaw i zachowań żywieniowych. Determinanty przyrodnicze, kulturowe, religijne i ekonomiczne w planowaniu prawidłowego żywienia. Psychologiczne i społeczne uwarunkowania zachowań żywieniowych.
	Edukacja prozdrowotna w różnych środowiskach. Edukacja żywieniowa w rodzinie, przedszkolu, szkole.
	Charakterystyczne zachowania żywieniowe młodzieży. Etapy edukacji żywieniowej młodzieży. Czynniki warunkujące zmianę postaw wobec żywności i żywienia u młodzieży.
	Metody oceny efektywności prowadzonej edukacji żywieniowej. Sposoby konstruowania materiałów edukacyjnych.
Farmakologia i farmakoterapia	Definicja leku, rodzaje leków ze względu na pochodzenie, formy farmaceutyczne leków, drogi podawania.
	Farmakodynamika leków. Losy leku w organizmie - mechanizmy działania, wchłanianie, dystrybucja, drogi wydalania, metabolizm, działania niepożądane. Monitorowanie stężenia leków, indywidualizacja farmakoterapii.
	Molekularne i komórkowe mechanizmy działania leków. Działanie farmakologiczne, działania niepożądane, interakcje leków.
	Interakcje między lekami a składnikami pokarmowymi.
	Farmakoterapia dzieci i osób starszych. Suplementacja witamin u dzieci i osób starszych.
	Cukrzyca – metody leczenia, stosowane leki. Leki stosowane w chorobach układu pokarmowego.
	Leczenie chorób metabolicznych.

	Leczenie otyłości. Anoreksja, bulimia – metody leczenia. Leczenie niedożywienia. Żywność do- i pozajelitowa, mieszanki odżywcze. Narkotyczne i nienarkotyczne leki przeciwbólowe. Leki wpływające na ośrodkowy układ nerwowy (psychotropowe, nasenne i uspokajające, stosowane w chorobach neurodegeneracyjnych). Chemioterapia nowotworów. Chemioterapia zakażeń. Leki immunosupresyjne – wskazania do stosowania, interakcje z pożywieniem. Wpływ farmakoterapii i pożywienia na wyniki badań diagnostycznych. Terapia stanów nagłych i postępowanie farmakologiczne w ostrych zatruciach lekami. Uzależnienie lekowe. Farmakoterapia uzależnienia od nikotyny, alkoholu, opiatów.
Higiena i toksykologia żywności	Higiena produkcji żywności. Zanieczyszczenie żywności i ryzyko zdrowotne - zasady analizy ryzyka i badań toksykologicznych. Prawo unijne w zakresie bezpieczeństwa żywności. Substancje antyodżywcze występujące w żywności oraz substancje celowo dodawane do żywności. Zanieczyszczenia chemiczne żywności, substancje toksyczne, metale ciężkie. Zanieczyszczenia żywności dioksynami, polichlorobifenylami. Zanieczyszczenia żywności antybiotykami, lekami weterynaryjnymi, sterydami Zanieczyszczenia żywności pochodzenia biologicznego. Zanieczyszczenia pochodzenia roślinnego: pestycydy, azotany. Skażenia radiologiczne żywności. Wpływ procesów technologicznych na zanieczyszczenie żywności.
Interakcje leków z żywnością	Wprowadzenie do zagadnień z zakresu farmakokinetyki leków. Losy leków w organizmie – wyjaśnienie zjawisk dystrybucji, biotransformacji, wydalania leków z organizmu oraz określenie czynników modulujących te przemiany. Mechanizm działania leków. Omówienie problematyki toksyczności leków, w tym występowania działań niepożądanych. Wyjaśnienie zjawiska okna terapeutycznego. Interakcje leków ze składnikami pożywienia. Rodzaje interakcji. Interakcje farmakokinetyczne na poziomie wchłaniania i dystrybucji. Wpływ nieprawidłowego stanu odżywienia na ryzyko występowania interakcji. Interakcje na poziomie metabolizmu. Interakcje na poziomie wydalania leków, białka transportujące leki. Wpływ leków na stan odżywienia chorego. Leki modulujące apetyt. Wpływ leków na przemiany składników pożywienia w organizmie. Interakcje leków z ziołami. Interakcje leków z suplementami diety.

	Efekty farmakologiczne alkoholu, metabolizm, przyczyny interakcji leków z alkoholem, zmiany działania leków przez alkohol. Przykłady interakcji farmakodynamicznych oraz farmakokinetycznych leków z alkoholem.
	Działania niepożądane leków: polekowe zaburzenia OUN, polekowe zaburzenia układu pokarmowego i moczowego, zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, polekowe zaburzenia układu krwionośnego, krążenia.
Kliniczny zarys chorób	Podstawowe pojęcia z zakresu medycyny klinicznej. Diagnostyka i zasady leczenia chorób wewnętrznych. Technika prowadzenia wywiadu z uwzględnieniem zakresu przebytych chorób, wykonywanej pracy, chorób w rodzinie, stosowanych używek i nawyków żywieniowych. Podstawowe metody służące do oceny stanu zdrowia i stanu odżywienia.
	Cukrzyca: epidemiologia, rozpoznanie, typy cukrzycy, zaburzenia wydzielania insuliny, działanie insuliny; obraz kliniczny poszczególnych typów cukrzycy. Leczenie cukrzycy. Ocena skuteczności leczenia. Powikłania cukrzycy ostre i przewlekłe: śpiączki cukrzycowe, makro i mikroangiopatie, neuropatia.
	Choroby układu krążenia: epidemiologia, obraz kliniczny, podstawy postępowania, zasady leczenia (w tym leczenie nefarmakologiczne): niewydolność serca, choroba niedokrwienna i zawał serca, zaburzenia rytmu serca, nadciśnienie tętnicze, żylna choroba zakrzepowo zatorowa, zatorowość płucna, miażdżycy, następstwa. Leczenie dietetyczne w chorobach układu krążenia, w tym dieta DASH i dieta śródziemnomorska.
	Symptomatologia ogólna chorób układu oddechowego: epidemiologia, obraz kliniczny, podstawy diagnostyki i postępowania: zapalenia oskrzeli, płuc i opłucnej, rak płuca, gruźlica, zespół bezdechu sennego, astma/POCHP, mukowiscydoza, przewlekła niewydolność oddechowa. Czynniki ryzyka chorób układu oddechowego.
	Symptomatologia ogólna chorób układu pokarmowego: epidemiologia, obraz kliniczny, wpływ na stan odżywienia, podstawy rozpoznawania i postępowania, w tym leczenie nefarmakologiczne: choroby przełyku, żołądka, jelita cienkiego i grubego. Nowotwory przewodu pokarmowego, choroby wątroby i dróg żółciowych, choroby trzustki. Czynniki ryzyka chorób układu pokarmowego. Leczenie dietetyczne w zależności od zaawansowania choroby.
	Symptomatologia ogólna i diagnostyka chorób układu dokrewnego i chorób metabolicznych. Czynniki ryzyka chorób układu dokrewnego i chorób metabolicznych
	Symptomatologia ogólna chorób układu nerwowego. Diagnostyka schorzeń układu nerwowego. Typowe

	zespoły uszkodzeń neurologicznych. Czynniki ryzyka chorób układu nerwowego.
	Choroby nerek i dróg moczowych: epidemiologia, etiologia, obraz kliniczny, podstawy rozpoznawania i terapii z uwzględnieniem leczenia niefarmakologicznego: kamica nerkowa, kłębuszkowe i odmiedniczkowe zapalenia nerek, ostra i przewlekła niewydolność nerek, nowotwory.
	Nowotwory – ogólna charakterystyka, symptomatologia i diagnostyka. Leczenie dietetyczne u pacjentów onkologicznych. Dieta w okresie chemioterapii. Zapobieganie biegunkom i wymiotom.
	Symptomatologia ogólna i diagnostyka chorób zakaźnych i pasożytniczych. Czynniki ryzyka zakażenia, zarażenia. Rola układu odpornościowego w zakażeniach i odporności poszczepiennej.
	Wybrane choroby żywieniowo-zależne; nadwaga i otyłość, jadłowstręt psychiczny, bulimia. Nadwaga i otyłość jako epidemia współczesnej cywilizacji. Profilaktyka w zakresie czynników ryzyka oraz postępowanie dietetyczne i farmakologiczne.
	Odrębności etiopatogenezy, przebiegu, terapii i problemy diagnostyczne chorób w wieku podeszłym. Problem wielochorobowości i polipragmazji u osób starszych.
Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia	Podstawowe pojęcia i definicje z zakresu oceny żywienia. Spożycie żywności - metody badań, biomarkery spożycia, interpretacja wyników.
	Sposób żywienia – charakterystyka metod ilościowych i jakościowych, zasady wyboru metody, walidacja metod, wartości referencyjne.
	Stan odżywienia – definicja, podział metod, uwarunkowania. Charakterystyka metod antropometrycznych, ogólnolekarskich i biochemicznych wykorzystywanych do oceny stanu odżywienia na poziomie indywidualnym i grup populacyjnych, możliwości i ograniczenia ich stosowania.
	Materiał biologiczny wykorzystywany w badaniach stanu odżywienia. Biomarkery stanu odżywienia wybranymi składnikami odżywczymi (makroskładniki, wybrane witaminy i składniki mineralne).
	Badania laboratoryjne przydatne w diagnostyce i monitorowaniu zaburzeń gospodarki węglowodanowej i cukrzycy, zaburzeń gospodarki lipidowej, chorób wątroby i trzustki, chorób nerek, chorób przewodu pokarmowego oraz interpretacja ich wyników.
	Wybrane wskaźniki laboratoryjne w ocenie bilansu białkowego – ocena stopnia niedożywienia w anoreksji, kacheksji w chorobach nowotworowych, neurodegeneracyjnych i innych.

	Obliczanie wartości odżywczej racji pokarmowej z zastosowaniem programu komputerowego. Ocena spożycia makroskładników, wybranych witamin i składników mineralnych, elektrolitów, soli oraz wody z zastosowaniem aktualnie obowiązujących wartości referencyjnych.
Ochrona i promocja zdrowia	Definicje promocji zdrowia, modele uwarunkowań zdrowia z właściwych podziałem. Wybrane grupy determinantów w kontekście oddziaływania na populację. Promocja zdrowia jako strategia rozwiązywania problemów zdrowotnych na różnych poziomach struktur społecznych.
	Środowiska wspierające zdrowie. Polityka zdrowotna państwa jako element składowy promocji zdrowia. Rola i działania z zakresu promocji zdrowia na szczeblu lokalnym. Zachowania zdrowotne i czynniki kształtujące stan zdrowia społeczeństwa.
	Zasady tworzenia programu promocji zdrowia oraz celów w programie promocji zdrowia. Metody ewaluacji programów promocji zdrowia. Interdyscyplinarność zespołu realizatorów programu promocji zdrowia.
	Omówienie wybranych programów promocji zdrowia z uwzględnieniem poszczególnych elementów ich konstrukcji. Narzędzia ewaluacji programu promocji zdrowia. Modele oceny jakości programu promocji zdrowia.
	Metody działań promocyjnych, profilaktycznych podejmowanych wobec osób w różnym wieku oraz osób mających wpływ na zdrowie.
	Edukacja zdrowotna jako pole wykorzystania zasad skutecznej komunikacji. Efektywna komunikacja interpersonalna w promocji zdrowia.
Organizacja pracy dietetyka	Podstawy organizacji pracy. Prawna ochrona pracy. Zasady higieny i przepisy BHP, przepisy przeciwpożarowe.
	Kształcenie dietetyków w Polsce, specjalizacje, zadania zawodowe i miejsca pracy dietetyków. Ryzyko zawodowe na stanowisku dietetyka (szacowanie ciężkości i prawdopodobieństwa następstw, identyfikacja i wartościowanie ryzyka, opis i wymagania dla stanowiska pracy).
	Organizacja stanowiska pracy dietetyka w różnych zakładach pracy. Specyfikacja działalności gastronomicznej i podstawowe rodzaje zakładów gastronomicznych.
	Projektowanie stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii. Stanowisko pracy w zakładach gastronomicznych. Zakres prac na poszczególnych stanowiskach.
	Podstawy Systemu HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point). System Wczesnego Ostrzegania o Niebezpiecznych Produktach Żywnościowych i Środkach Żywności (RASFS) - podstawy prawne

	działania systemu, zasady jego funkcjonowania, rodzaje powiadomień.
	Dobra Praktyka Produkcyjna i Dobra Praktyka Higieniczna (GMP, GHP). Tworzenie dokumentacji systemu GHP i GMP, analiza krytycznych punktów kontrolnych.
	Zachowanie i wygląd pracowników placówek żywienia – kultura osobista, etyka, ubiór pracowników.
Podstawy dietetyki	Systemy dietetyczne w Polsce i na świecie. Zasady prawidłowego odżywiania człowieka. Zasady planowania i monitorowania sposobu żywienia ludzi chorych.
	Przeprowadzanie wywiadu z pacjentem (medyczny, żywieniowy, stylu życia). Obliczenia dietetyczne (BMI, WHR, PPM, CPM, stopień redukcji).
	Ustalanie zapotrzebowania na energię osób chorych. Zasady komponowania jadłospisów dietetycznych oraz konstruowania racji pokarmowych, z wykorzystaniem technik i narzędzi komputerowych.
	Zalecenia i standardy postępowania dietetycznego w otyłości, miażdżycy, cukrzycy, niedokrwistości, osteoporozie, chorobach przewodu pokarmowego, ostrych i przewlekłych chorobach wątroby oraz chorobach pęcherzyka żółciowego.
	Podstawy dietoterapii w wybranych schorzeniach obejmującej: modyfikację zawartości energii oraz proporcji makro i mikroskładników pokarmowych, dobór zalecanych produktów, wybór odpowiedniej techniki kulinarnej, modyfikację konsystencji.
Podstawy żywienia człowieka	Cele i zadania nauki o żywieniu. Rys historyczny ewolucji odżywiania. Problemy żywieniowe świata i Polski. Organizacje międzynarodowe do spraw wyżywienia ludności.
	Potrzeby energetyczne organizmu człowieka. Energia pożywienia. Normy żywieniowe w Polsce i Unii Europejskiej. Rodzaje norm i ich zastosowanie.
	Żywność jako źródło węglowodanów, tłuszczów, białka. Składniki mineralne, witaminy, woda – znaczenie w organizmie.
	Budowa układów związanych z przyswajaniem pokarmu. Spożywanie pokarmu – mechanizmy regulacyjne. Przyswajanie pokarmu i transport składników odżywczych.
	Trawienie i wchłanianie pokarmów. Katabolizm i anabolizm.
	Podział produktów spożywczych. Tabele składu i wartości odżywczej żywności. Zmiany wartości odżywczej produktów trakcie przechowywania i przetwarzania.

	Żywność wzbogacona i żywność funkcjonalna, bioaktywna. Substancje celowo dodawane do żywności, zanieczyszczenia chemiczne, fizyczne oraz mikrobiologiczne w żywności. Substancje antyodżywcze.
	Zasady planowania żywienia różnych grup ludności.
Praktyka zawodowa 1	Poznanie regulaminów placówki oraz zapoznanie z zasadami prowadzenia dokumentacji szpitalnej. Zaznajomienie z organizacją oddziałów szpitalnych oraz przychodni przyszpitalnych / przyklinicznych
	Poznanie przepisów sanitarno-epidemiologicznych oraz metod zapobiegania zakażeniom. Zapoznanie z organizacją żywienia na terenie szpitala.
	Poznanie metod oceny stanu zdrowia oraz stanu odżywienia pacjenta hospitalizowanego na oddziałach szpitalnych. Przeprowadzanie wywiadu (wywiad żywieniowy), oceny parametrów antropometrycznych, zapoznanie z dokumentacją pacjenta. Uczestniczenie w konsultacjach wielospecjalistycznych.
	Udział w wydawaniu posiłków dla chorych hospitalizowanych. Uczestniczenie w wizytach lekarskich, odprawach pielęgniarskich, wizytach przy łóżku pacjenta, ustalaniu zaleceń terapeutycznych. Wykonywanie opieki nad chorym hospitalizowanym – pomoc w karmieniu.
	Uczestniczenie w opracowywaniu diet dla pacjentów hospitalizowanych (poznanie zasad ustalania leczenia dietetycznego u chorych hospitalizowanych) oraz diet indywidualnych dla chorych po hospitalizacji.
Praktyka zawodowa 2	Poznanie regulaminów placówki i zapoznanie z zasadami prowadzenia dokumentacji w danej placówce. Zapoznanie z organizacją żywienia na terenie placówki.
	Poznanie przepisów sanitarno-epidemiologicznych. Zaznajomienie z organizacją oddziału pediatrycznego lub placówki opiekuńczo-wychowawczej/oświatowej.
	Udział w wydawaniu posiłków dla dzieci. Pomoc w karmieniu dzieci.
	Uczestniczenie w opracowywaniu diet dla pacjentów hospitalizowanych lub jadłospisów w placówkach opiekuńczo-wychowawczych/oświatowych. Uczestniczenie w opracowaniu diet indywidualnych dla dzieci po hospitalizacji.
	Poznanie strategii i metod promocji prozdrowotnych zachowań żywieniowych prowadzonych w danej placówce.
Praktyka zawodowa 3	Zapoznanie z organizacją pracy i regulaminami obowiązującymi na terenie placówki. Zapoznanie z zasadami prowadzenia dokumentacji w danej placówce.
	Zapoznanie się z wyposażeniem technicznym poradni dietetycznej.

	Prowadzenie pomiarów antropometrycznych oraz analizy składu ciała pacjentów. Prowadzenie wywiadów żywieniowych z pacjentem. Czynny udział w ocenie sposobu żywienia i stanu odżywienia pacjentów.
	Zapoznanie się z rodzajem diet stosowanych w zależności od stanu zdrowia pacjenta zgodnie z zaleceniami lekarza.
	Przygotowywanie indywidualnych planów dietetycznych, wskazówek i zaleceń żywieniowych, jadłospisów dla pacjentów.
	Kompleksowe poradnictwo żywieniowe dla osób o szczególnych potrzebach żywieniowych z wyliczeniem wartości odżywczej i energetycznej dla wskazanej jednostki chorobowej.
	Prowadzenie poradnictwa dietetycznego dla różnych grup pacjentów oraz edukacji żywieniowej wśród pacjentów zgłaszających się do poradni dietetycznej.
Prawo i ekonomika w ochronie zdrowia	Definicja prawa, źródła prawa, ekonomika ochrony zdrowia; syntetyczne mierniki oceny stanu zdrowia; analizy ekonomiczne w ochronie zdrowia.
	Rynek w ochronie zdrowia. Popyt, podaż, równowaga rynkowa, mechanizm rynkowy. Rynek świadczeń zdrowotnych – możliwości i ograniczenia, interwencjonizm państwowy.
	Systemy organizacji i finansowania ochrony zdrowia. Syntetyczna ocena funkcjonowania systemów ochrony zdrowia. Ekonomia i efektywność świadczeń zdrowotnych – aspekty prawne.
	System ochrony zdrowia w Polsce. Zasady systemu powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego, konstytucyjna gwarancja prawa do ochrony zdrowia.
	Regulacje prawne prowadzenia działalności leczniczej w Polsce oraz zasady finansowania podmiotów leczniczych. Aspekty prawno-finansowe przepływów pieniężnych w realizacji świadczeń opieki zdrowotnej w różnych systemach finansowania.
	Narodowe rachunki zdrowia, wydatki publiczne i niepubliczne na ochronę zdrowia w Polsce, rola państwa, samorządów i organizacji pozarządowych w finansowaniu ochrony zdrowia.
	Prawa pacjenta, regulacje wykonywania zawodów medycznych, system informacji w ochronie zdrowia, zdrowie publiczne.
	Czas pracy w zakładach opieki zdrowotnej – aspekty prawne.
	Kontraktowanie świadczeń medycznych przez podmioty publiczne i prywatne. Standardy usług medycznych w Polsce i w Unii Europejskiej – warunki prawne koszty i korzyści.
	Zamówienia publiczne w sektorze ochrony zdrowia. Zmiany systemowe sektora ochrony zdrowia a rynek zamówień publicznych.

	Marketing i zarządzanie w ochronie zdrowia – podstawy prawne, cele i instrumenty.
Psychologia zachowań żywieniowych	Podstawowe pojęcia psychologiczne w kontekście uwarunkowań sposobu żywienia.
	Psychologiczne i społeczno-kulturowe uwarunkowania zachowań związanych z odżywianiem. Czynniki wpływające na kształtowanie się zachowań żywieniowych człowieka.
	Podział i podstawowe wiadomości o czynnikach psychologicznych wpływających na sposób żywienia.
	Modele wyborów żywieniowych: model rozwojowy, model poznawczy, model psychofizjologiczny. Społeczno-kulturowe znaczenie pożywienia.
	Rodzaje temperamentów, rozwoju charakteru, etapów i czynników wpływających na budowanie osobowości oraz ich związku ze sposobem odżywiania się.
	Czynniki ryzyka zaburzeń odżywiania w świetle cech psychicznych jednostki i grupy.
	Proces kształtowania oraz modyfikowania postaw wobec odżywiania. Rola emocji i osobowości w kształtowaniu zachowań żywieniowych.
	Główne współczesne kuchnie różnych kręgów kulturowych oraz kuchnie narodowe i związane z nimi zachowania żywieniowe. Diety subkulturowe i związane nimi zachowania żywieniowe: różne odmiany wegetarianizmu, freeganizm, brearianizm.
Technologia żywności i potraw	Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas procesu produkcji potraw. Normy jakościowe i produkcyjne. Omówienie problematyki sanitarnohigienicznej procesu produkcji potraw.
	Organizacja procesu produkcyjnego w zakładach gastronomicznych. Kontrolowanie procesu produkcyjnego. Zasady tworzenia receptur. Techniki kulinarne.
	Charakterystyka głównych surowców przemysłu spożywczego, ich odbiór i czyszczenie. Produkty spożywcze i ich jakość. Wpływ obróbki kulinarnej na jakość żywności.
	Operacje mechaniczne, termiczne i typu dyfuzyjnego. Procesy i operacje fizykochemiczne. Procesy chemiczne i biotechnologiczne w technologii żywności.
	Charakterystyka procesów technologicznych w produkcji żywności – obróbka wstępna, metody obróbki cieplnej.
	Metody utrwalania żywności (chłodzenie, zamrażanie, ogrzewanie, odwadnianie, dodawanie substancji osmoaktywnych, zakwaszanie, metodą chemiczną). Niekonwencjonalne utrwalanie żywności.
	Ocena sensoryczna i analiza organoleptyczna surowców i potraw. Przyprawy (krajowe, zagraniczne, koncentraty, substancje smakowo-zapachowe, kwasy

	organiczne, sól kuchenna, musztarda). Ocena jakości przypraw.
	Zadania obliczeniowe – zapotrzebowanie, jednostki wagi i objętości, kalkulacja ceny. Zasady etykietowania produktów spożywczych.
Towaroznawstwo żywności	Podstawowe określenia stosowane w towaroznawstwie, podział i warunki przechowywania środków żywnościowych oraz zmiany fizykochemiczne zachodzące w środkach żywnościowych podczas przechowywania. Metody utrwalania środków żywnościowych oraz zmiany fizyczne i jakościowe zachodzące podczas utrwalania żywności.
	Towaroznawczo-żywnościowa ocena jakościowa półproduktów owocowo-warzywnych, przetworów o wysokiej zawartości cukru, konserw owocowych i warzywnych, kiszonek i marynat, pitnych soków owocowych i warzywnych, napojów owocowych i nektarów.
	Towaroznawczo-żywnościowa ocena: tłuszczów jadalnych (oleje rafinowane, masło, smalec, margaryny), przetworów mleczarskich (mleczne napoje fermentowane, sery twarogowe, podpuszczkowe i topione).
	Ocena towaroznawcza, produkcyjna i żywnościowa zbóż. Ocena towaroznawcza, sposoby produkcji, klasyfikacji oraz zastosowanie mąk i kasz w technologii żywności. Towaroznawczo-żywnościowa ocena: przetworów zbożowych (makarony i pieczywo).
	Wybrane technologie przetworów mięsnych i rybnych. Ocena i zastosowanie podrobów. Sposoby utrwalania i przetwarzania mięs i ryb. Wartość odżywcza mięsa, ryb oraz przetworów mięsnych i rybnych.
	Ocena towaroznawcza i zastosowanie jaj w technologii żywności i produkcji substancji bioaktywnych.
	Cukier, miód i inne środki słodzące. Gatunki handlowe cukru, wymagania jakościowe, pakowanie i przechowywanie, zastosowanie cukru.
	Ocena jakości i przydatności żywnościowej naturalnych wód mineralnych i źródlanych. Ocena towaroznawcza i zastosowanie kawy, herbaty i kakao.
	Ocena towaroznawcza i zastosowanie napojów zimnych alkoholowych – spirytus, wódki czyste i gatunkowe, wina i miody pitne, piwo. Zasady podawania napojów alkoholowych. Napoje z dodatkiem alkoholu.
	Psychologiczne funkcje jedzenia. Więź i komunikacja a wzory jedzenia w rodzinie. Dieta jako praktyka dyscyplinowania ciała i czynnik ryzyka rozwoju zaburzeń odżywiania.
Zaburzenia odżywiania	Ciało z perspektywy kulturowej. Rozwój i zaburzenia ciała cielesnego i obrazu ciała. Uwarunkowania niezadowolenia z ciała .

	Uwarunkowania zaburzeń odżywiania w dzieciństwie, okresie dorastania i dorosłości. Oddziaływania terapeutyczne i rola dietetyka.
	Anoreksja i bulimia – przyczyny, objawy, leczenie, skutki, profilaktyka. Kierowanie przyrostem masy ciała u pacjentów z niedowagą. Regulacja masy ciała u pacjentów z bulimią.
	Ortoreksja, bigoreksja – przyczyny, objawy, leczenie, profilaktyka.
	Jedzenie kompulsywne - przyczyny, objawy, leczenie, skutki, profilaktyka.
	Edukacja żywieniowa rodziców i dzieci z nadmierną masą ciała – planowanie programu terapii dietetycznej.
	Myśli i przekonania o charakterze destrukcyjnym – studium przypadku.
	Narzędzia i techniki wzmacniania motywacji do leczenia pacjentów z zaburzeniami odżywiania.
Zajęcia do wyboru*	Consumer Behaviour
	Kreatywność
	Praktyka zawodowa 4
	Praktyka zawodowa 5
	Psychodietetyka
	Psychopochodne zaburzenia odżywiania
	Selbstpräsentation und öffentlicher Auftritt
	Self-presentation and public speaking
Zajęcia specjalnościowe	
Dietetyka kliniczna*	Dietoterapia w chorobach niezakaźnych i żywieniowo zależnych
	Nutrigenomika
	Patofizjologia kliniczna
	Pracownia dietetyki i planowania diet w wybranych przypadkach klinicznych
	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego
	Przygotowanie do egzaminu praktycznego 1 i 2
	Żywność kliniczna w wybranych jednostkach chorobowych
	Psychologiczne aspekty odżywiania się

*zajęcia mogą podlegać zmianom

IV. PROGRAM STUDIÓW

Specjalności proponowane na I stopniu kierunku Dietetyka:

— Dietetyka kliniczna

A) PRZYPORZĄDKOWANIE KIERUNKU STUDIÓW DO DYSZYCYPLIN NAUKOWYCH

L.p.	Dyscypliny naukowe	% PUNKTÓW ECTS
1	Nauki o zdrowiu	100%

B) PODSTAWOWE WSKAŹNIKI ECTS OKREŚLONE DLA PROGRAMU STUDIÓW

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	STUDIA STACJONARNE -
	STUDIA NIESTACJONARNE 69 ECTS (38%)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	STUDIA STACJONARNE -
	STUDIA NIESTACJONARNE 111 ECTS (61%)
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	10 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	56 ECTS (31%)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	39 ECTS

C) WYMIAR, ZASADY I FORMY ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH

Praktyki zawodowe są integralną częścią procesu dydaktycznego. Program studiów przewiduje praktyki zawodowe w wymiarze 960 godz., tj. 6 miesięcy (39 pkt ECTS). Celem praktyk zawodowych jest umożliwienie studentom zastosowania w praktyce wiedzy, umiejętności i kompetencji pozyskanych w toku zajęć oraz ich uzupełnienie o pogłębione i rozszerzone doświadczenia praktyczne, niezbędne do spełnienia oczekiwań rynku pracy. Praktyki są zaliczane w trakcie V i VI semestru studiów, natomiast realizacja praktyk odbywa się według szczegółowego harmonogramu, stanowiącego załącznik do Regulaminu praktyk. Miejsca praktyk dobierane są przez uczelnię, możliwe jest także – na wniosek studenta – odbywanie praktyki indywidualnej w miejscu wybranym przez studenta, po uprzednim uzyskaniu zgody uczelni. Efekty uczenia się dla praktyk są weryfikowane przed potwierdzeniem ich zaliczenia. Nadzór merytoryczny nad realizacją praktyk zawodowych jest etapowy, realizują go: opiekun praktyk w przedsiębiorstwie/instytucji, uczelniany merytoryczny opiekun praktyk oraz Biuro Karier.

D) SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGANYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA

Weryfikacja efektów uczenia się stanowi uniwersalny system umożliwiający monitorowanie, sprawdzanie i ocenianie procesu uczenia się studenta w trakcie całego cyklu kształcenia w uczelni. W doborze metod weryfikacji uwzględnia się rodzaje efektów (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne), etapy kształcenia (I stopień, II stopień), kierunki/programy studiów (merytoryka), a także treści (teoretyczne, praktyczne) i formy zajęć (wykład, ćwiczenia, lektorat, konwersatorium, laboratorium, seminarium, praktyka zawodowa). W uczelni przyjmuje się określone sposoby weryfikacji efektów uczenia się: egzaminy (ustne lub pisemne), prace kontrolne, kolokwia, projekty, a także inne aktywności zlecone przez dydaktyka, takie jak np.: ćwiczenia/zadania indywidualne i grupowe, case study, dyskusje dydaktyczne/debaty, prezentacje, gry dydaktyczne. Zróżnicowanie metod weryfikacji pozwala na całościowe kontrolowanie postępów w procesie uczenia się studenta. Szczegółowe informacje co do zasad i sposobów weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia się w odniesieniu do poszczególnych zajęć/grup zajęć, zamieszczone są w kartach zajęć. Poziom osiągnięcia efektów uczenia się studenta dokumentuje się:

- w przypadku wykładu, ćwiczeń, lektoratu, konwersatorium, laboratorium, seminarium – w protokole egzaminu/zaliczenia,
- w przypadku praktyki zawodowej – w protokole zaliczenia praktyki,
- w przypadku egzaminu dyplomowego – w protokole egzaminu dyplomowego.

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się podlegają stałej kontroli Metodyka oraz Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia.

E) WYKAZ ZAJĘĆ LUB GRUPY ZAJĘĆ Z PRZYPISANIEM PUNKTÓW ECTS

Studia niestacjonarne

Lp.	ZAJĘCIA/GRUPY ZAJĘĆ	Semestr	ECTS	Godz. łącznie
1	BHP	1	1	16
2	Język obcy (język angielski, język niemiecki)	3,4	8	180
3	Anatomia człowieka	1	4	22
4	Fizjologia człowieka	1	5	26
5	Podstawy chemii	1	2	16
6	Chemia żywności	2	2	16
7	Biochemia ogólna i żywności	2	5	26
8	Podstawy genetyki	2	2	16
9	Mikrobiologia ogólna i żywności	1	4	22
10	Psychologia ogólna i zdrowia	1	2	16
11	Parazytologia	3	2	16
12	Immunologia	3	2	16
13	Ergonomia i higiena pracy dietetyka	2	1	10
14	Pierwsza pomoc przedmedyczna	1	1	8
15	Technologia informacyjna	1	1	24
16	Filozofia z elementami etyki	2	1	6
17	Praca zespołowa z wykorzystaniem IT	1	1	8
18	Podstawy komunikacji społecznej	5	2	32
19	Podstawy zrównoważonego rozwoju	5	1	8
20	Podstawy żywienia człowieka	1	4	22
21	Podstawy dietetyki	2	4	22
22	Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia	3	3	18
23	Dietetyka pediatryczna	4	3	18
24	Kliniczny zarys chorób	3	3	18
25	Farmakologia i farmakoterapia	3	3	16
26	Interakcje leków z żywnością	3	3	16
27	Diety alternatywne	4	2	12
28	Dietoprofilaktyka i dietoterapia	4	2	16
29	Technologia żywności i potraw	3	6	40
30	Towaroznawstwo żywności	2	2	16
31	Higiena i toksykologia żywności	6	2	16
32	Edukacja zdrowotna i żywieniowa	2	2	16
33	Zaburzenia odżywiania	4	2	16
34	Organizacja pracy dietetyka	2	1	8
35	Biometria	2	2	16
36	Diagnostyka laboratoryjna	4	3	16
37	Analiza i ocena jakości żywności	4	3	16
38	Alergie i nietolerancje pokarmowe	3	1	8
39	Ochrona i promocja zdrowia	1	1	8
40	Bioetyka i etyka zawodu dietetyka	2	2	12
41	Prawo i ekonomika w ochronie zdrowia	5	2	16
42	Psychologia zachowań żywieniowych	2	3	16
43	Działalność gospodarcza w dietetyce	5	1	6
44	Zajęcia do wyboru	6	2	8
45	Zajęcia do wyboru	5	3	30

46	Zajęcia do wyboru	5	3	16
47	Praktyki zawodowe	5,6	39	960
48	Zajęcia specjalnościowe	3,4,5,6	26	134

Semestr	ECTS
1	26
2	27
3	29
4	31
5	39
6	28
Razem	180

*w zależności od specjalności