



Uniwersytet WSB Merito we Wrocławiu  
Wydział Ekonomiczny w Opolu

Program studiów  
dla kierunku

**Dietetyka**  
**studia I stopnia**

Studia: stacjonarne/niestacjonarne

Profil: praktyczny

Rok akademicki: 2024/2025

## I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW

|  |   |                                      |
|--|---|--------------------------------------|
| <b>nazwa kierunku studiów</b>  | Dietetyka   |                                      |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>(studia pierwszego stopnia / studia drugiego stopnia / jednolite studia magisterskie) | studia pierwszego stopnia                                   |                                      |
| <b>Profil kształcenia</b>  | praktyczny  |                                      |
| <b>Forma studiów</b><br>stacjonarne/niestacjonarne   | stacjonarne/niestacjonarne                                  |                                      |
| <b>Czas trwania studiów (w semestrach)</b>   | 6 semestrów   |                                      |
| <b>Łączna liczba punktów ECTS dla danej formy studiów.</b>   | 180 ECTS/ 180 ECTS  |                                      |
| <b>Łączna liczba godzin określona w programie studiów</b>  | Studia stacjonarne<br><b>2704</b>                           | Studia niestacjonarne<br><b>2016</b> |
| <b>Tytuł zawodowy nadawany absolwentom</b>   | licencjat   |                                      |
| <b>Wymiar praktyk zawodowych</b>   | 6 miesięcy praktyk zawodowych w łącznym wymiarze 960 godzin |                                      |
| <b>Język prowadzenia studiów</b>   | Język polski  |                                      |
| <b>Rok rozpoczęcia cyklu kształcenia</b>   | 2024/2025   |                                      |

## II. EFEKTY UCZENIA SIĘ

| <b>Symbol efektu</b>        | <b>Opis kierunkowych efektów uczenia się dla absolwentów studiów I stopnia na kierunku DIETETYKA, profil praktyczny</b>  | <b>Kod uniwersalnej charakterystyki poziomu drugiego dla kwalifikacji na poziomie 6</b> |
|-----------------------------|--|---|
| <b>Wiedza</b><br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>P6S_WK |
| K_W18                             | Formułuje i stosuje zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej w sytuacjach zagrożenia zdrowia lub życia oraz zasady BHP.  | P6S_WG<br>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<br>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<br>P6S_WK |
| K_W23                             | Definiuje style komunikowania się oraz bariery w komunikowaniu i wykorzystuje tę wiedzę w pracy dietetyka. Zna psychologiczne i społeczno - kulturowe uwarunkowania kontaktu z pacjentem i zachowań żywieniowych.   | P6S_WG<br>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<br>P6S_WK |
| <b>Umiejętności</b><br>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<br>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<br>P6S_UO |
| K_U04 | Planuje żywienie kobiet ciężarnych, karmiących oraz dziecka zdrowego i chorego na różnych etapach życia.   | P6S_UW<br>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<br>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 | Dokonyje 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<br>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<br>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<br>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. Dokonyje oceny towaroznawczej środków żywnościowych.  | P6S_UW<br>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<br>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<br>P6S_UO |
| K_U19                                      | Wdraża zasady bezpieczeństwa, ergonomii i higieny pracy.   | P6S_UW<br>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<br>P6S_UO |
| K_U22                                      | Posługuje się językiem obcym zgodnie z wymogami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.   | P6S_UK<br>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<br>P6S_UW |
| K_U24                                      | Udziela pierwszej pomocy przedmedycznej i potrafi postępować w stanach zagrożenia zdrowia i życia.   | P6S_UU<br>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<br>P6S_UW |
| <b>Kompetencje społeczne</b><br>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<br>P6S_KR |
| K_K04                                      | Jest świadomy konieczności przestrzegania norm bezpieczeństwa swojego i klienta, przepisów prawa oraz zasad etyki zawodowej.   | P6S_KO<br>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<br>P6S_KR |
| K_K08 | Rozumie potrzebę stałego doskazywania się i doskazywania swoich umiejętności wobec dokonującego się postępu w dziedzinie dietetyki. | P6S_KK           |

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

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

| DIETETYKA  |   | EFEKTY UCZENIA SIĘ - WIEDZA     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------|---|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            |   | K_W01                           | K_W02 | K_W03 | K_W04 | K_W05 | K_W06 | K_W07 | K_W08 | K_W09 | K_W10 | K_W11 | K_W12 | K_W13 | K_W14 | K_W15 | K_W16 | K_W17 | K_W18 | K_W19 | K_W20 | K_W21 | K_W22 | K_W23 | K_W24 | K_W25 |
| Przedmioty |   | PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|            |   | PRZEDMIOTY KIERUNKOWE           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Przedmioty |   | K_W01                           | K_W02 | K_W03 | K_W04 | K_W05 | K_W06 | K_W07 | K_W08 | K_W09 | K_W10 | K_W11 | K_W12 | K_W13 | K_W14 | K_W15 | K_W16 | K_W17 | K_W18 | K_W19 | K_W20 | K_W21 | K_W22 | K_W23 | K_W24 | K_W25 |
| 1.         | Podstawy żywienia człowieka               |                                 |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2.         | Podstawy dietetyki                        |                                 |       |       |       | X     |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3.         | Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia |                                 |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4.         | Dietetyka pediatria                       |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5.         | Kliniczny zarys chorób                    |                                 |       |       |       |       |       |       | X     |       |       | X     |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6.         | Farmakologia i farmakoterapia             |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7.         | Interakcje leków z żywnością              |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8.         | Diety alternatywne                        |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9.         | Dietoprofilaktyka i dietoterapia          |                                 |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |
| 10.        | Technologia żywności i potraw             |                                 |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11.        | Towaroznawstwo żywności                   |                                 |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12.        | Higiena i toksykologia żywności           |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 13.        | Edukacja zdrowotna i żywieniowa           |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       | X     |       |       |       |       |
| 14.        | Zaburzenia odżywiania                     |                                 |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |
| 15.        | Organizacja pracy dietetyka               |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       | X     |       |
| 16.        | Biometria                                 |                                 |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |
| 17.        | Diagnostyka laboratoryjna                 |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 18.        | Analiza i ocena jakości żywności          |                                 |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 19.        | Alergie i nietolerancje pokarmowe         |                                 | X     |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 20.        | Ochrona i promocja zdrowia                |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       | X     |       |       |       |       |
| 21.        | Bioetyka i etyka zawodu dietetyka         |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |
| 22.        | Prawo i ekonomika w ochronie zdrowia      |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |
| 23.        | Psychologia zachowań żywieniowych         |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |
| 24.        | Działalność gospodarcza w dietetyce       |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |
| 25.        | Praktyka zawodowa 1                       |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     | X     |       |       |       |       | X     |       |       |       |
| 26.        | Praktyka zawodowa 2                       |                                 |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |
| 27.        | Praktyka zawodowa 3                       |                                 |       |       |       |       | X     | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |

**PRZEDMIOTY WYBIERALNE**



| Przedmioty  |  | K_W01 | K_W02 | K_W03 | K_W04 | K_W05 | K_W06 | K_W07 | K_W08 | K_W09 | K_W10 | K_W11 | K_W12 | K_W13 | K_W14 | K_W15 | K_W16 | K_W17 | K_W18 | K_W19 | K_W20 | K_W21 | K_W22 | K_W23 | K_W24 | K_W25 |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 28.   | Self-presentation and public speaking/Selbstpräsentation und öffentlicher Auftritt |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       | X     |
| 29.   | Kreatywność/Consumer Behaviour   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       | X     |
| 30.   | Psychopochodne zaburzenia odżywiania/Psychodietetyka                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       | X     |       |       |
| 31.   | Praktyka zawodowa 4  |       |       |       |       |       |       | X     |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |
| 32.   | Praktyka zawodowa 5  |       |       |       |       |       |       |       |       | X     | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 33.   | Przygotowanie do egzaminu praktycznego 1,2   |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       | X     | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 34.   | Przygotowanie do egzaminu dyplomowego  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |
| <b>PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE – DIETETYKA KLINICZNA</b> |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 35.   | Patofizjologia kliniczna   | X     |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 36.   | Dietoterapia w chorobach niezakaźnych i żywieniowo zależnych                       |       |       |       |       |       |       | X     | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |
| 37.   | Nutrigenomika  |       |       | X     |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 38.   | Żywność kliniczna w wybranych jednostkach chorobowych                              |       | X     |       |       |       |       |       | X     |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 39.   | Pracownia dietetyki i planowania diet w wybranych przypadkach klinicznych          |       |       |       |       | X     | X     |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE – DIETETYKA W SPORCIE</b> |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 40.   | Fizjologia wysiłku fizycznego  | X     |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |
| 41.   | Żywność w różnych dyscyplinach sportu i rekreacji                                  |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |
| 42.   | Elementy psychologii sportu  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |
| 43.   | Suplementacja i wspomaganie w sporcie  |       |       |       |       | X     | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 44.   | Technologia przygotowania posiłków dla sportowców                                  |       |       |       |       |       |       |       |       | X     | X     |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE – PSYCHODIETETYKA</b>     |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 45.   | Komunikacja w czasie procesu pracy psychodietetycznej                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |
| 46.   | Pracownia psychodietetyki i planowania diet w wybranych chorobach dietozależnych   |       |       |       |       |       | X     | X     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |
| 47.   | Przygotowanie do egzaminu dyplomowego  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | X     |       |       |       |









| DIETETYKA                       |   | EFEKTY UCZENIA SIĘ – KOMPETENCJE SPOŁECZNE |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------------|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO |   |  |       |       |       |       |       |       |       |
| PRZEDMIOTY                      |   | K_U01                                      | K_U02 | K_U03 | K_U04 | K_U05 | K_U06 | K_U07 | K_U08 |
| 71.                             | BHP                                       |  |       |       | X     |       |       |       |       |
| 72.                             | Język obcy                                |  |       |       |       |       | X     |       |       |
| 73.                             | Anatomia człowieka                        | X  | X     |       |       |       |       |       |       |
| 74.                             | Fizjologia człowieka                      |  |       |       |       |       | X     |       | X     |
| 75.                             | Podstawy chemii                           |  |       |       |       |       |       |       | X     |
| 76.                             | Chemia żywności                           |  |       |       | X     |       | X     |       |       |
| 77.                             | Biochemia ogólna i żywności               |  |       |       | X     |       |       |       |       |
| 78.                             | Podstawy genetyki                         | X  |       |       |       | X     |       |       |       |
| 79.                             | Mikrobiologia ogólna i żywności           |  |       |       |       | X     |       |       |       |
| 80.                             | Psychologia ogólna i zdrowia              |  |       |       |       | X     |       |       |       |
| 81.                             | Parazytologia                             |  |       |       | X     |       | X     |       |       |
| 82.                             | Immunologia                               | X  |       |       |       |       |       |       |       |
| 83.                             | Ergonomia i higiena pracy dietetyka       |  |       |       | X     |       |       |       |       |
| 84.                             | Pierwsza pomoc przedmedyczna              |  |       |       | X     |       |       |       |       |
| 85.                             | Technologia informacyjna ze statystyką    |  |       |       |       |       |       |       | X     |
| 86.                             | Filozofia z elementami etyki              |  |       | X     |       |       |       |       |       |
| 87.                             | Praca zespołowa z wykorzystaniem IT       |  |       |       |       |       | X     |       |       |
| 88.                             | Podstawy komunikacji społecznej           |  | X     |       |       |       |       |       |       |
| 89.                             | Wychowanie fizyczne                       |  |       |       |       | X     |       |       |       |
| PRZEDMIOTY KIERUNKOWE           |   |  |       |       |       |       |       |       |       |
| PRZEDMIOTY                      |   | K_U01                                      | K_U02 | K_U03 | K_U04 | K_U05 | K_U06 | K_U07 | K_U08 |
| 90.                             | Podstawy żywienia człowieka               |  |       |       |       | X     |       |       |       |
| 91.                             | Podstawy dietetyki                        |  | X     |       |       |       | X     |       |       |
| 92.                             | Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia |  |       |       |       | X     |       |       |       |
| 93.                             | Dietetyka pediatryczna                    |  |       | X     |       |       |       |       |       |
| 94.                             | Kliniczny zarys chorób                    | X  |       | X     |       |       |       |       | X     |
| 95.                             | Farmakologia i farmakoterapia             | X  |       |       |       |       | X     |       |       |
| 96.                             | Interakcje leków z żywnością              | X  |       |       |       |       |       |       | X     |
| 97.                             | Diety alternatywne                        |  |       | X     |       |       |       | X     |       |
| 98.                             | Dietoprofilaktyka i dietoterapia          |  |       |       |       | X     | X     |       |       |

|   |  |               |               |               |               |               |               |               |               |
|---|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 99.   | Technologia żywności i potraw  |               |               |               | X             |               |               |               |               |
| 100.  | Towaroznawstwo żywności  |               |               |               | X             |               |               |               |               |
| 101.  | Higiena i toksykologia żywności  |               |               |               | X             |               |               |               |               |
| 102.  | Edukacja zdrowotna i żywieniowa  |               |               |               |               |               | X             |               |               |
| 103.  | Zaburzenia odżywiania  | X             | X             |               |               |               |               |               |               |
| 104.  | Organizacja pracy dietetyka  |               |               |               | X             |               |               |               |               |
| 105.  | Biometria  |               |               | X             |               |               | X             |               |               |
| 106.  | Diagnostyka laboratoryjna  | X             |               |               | X             |               |               |               |               |
| 107.  | Analiza i ocena jakości żywności   |               |               |               | X             |               | X             |               |               |
| 108.  | Alergie i nietolerancje pokarmowe  | X             |               |               | X             |               |               |               |               |
| 109.  | Ochrona i promocja zdrowia   |               | X             |               |               | X             |               |               |               |
| 110.  | Bioetyka i etyka zawodu dietetyka  |               |               | X             |               |               |               | X             |               |
| 111.  | Prawo i ekonomika w ochronie zdrowia   |               |               |               | X             |               |               |               |               |
| 112.  | Psychologia zachowań żywieniowych  |               | X             |               |               |               |               |               |               |
| 113.  | Działalność gospodarcza w dietetyce  |               | X             |               |               |               |               |               |               |
| 114.  | Praktyka zawodowa 1  |               | X             |               |               |               | X             |               |               |
| 115.  | Praktyka zawodowa 2  |               |               |               | X             |               | X             |               |               |
| 116.  | Praktyka zawodowa 3  |               |               | X             |               | X             |               |               |               |
| <b>PRZEDMIOTY WYBIERALNE</b>                            |  |               |               |               |               |               |               |               |               |
| <b>PRZEDMIOTY</b>                                       |  | <b>K_U 01</b> | <b>K_U 02</b> | <b>K_U 03</b> | <b>K_U 04</b> | <b>K_U 05</b> | <b>K_U 06</b> | <b>K_U 07</b> | <b>K_U 08</b> |
| 117.  | Self-presentation and public speaking/Selbstpräsentation und öffentlicher Auftritt |               |               |               |               |               | X             |               |               |
| 118.  | Kreatywność/Consumer Behaviour   |               |               |               |               |               | X             |               |               |
| 119.  | Psychopochodne zaburzenia odżywiania/Psychodietetyka                               | X             |               |               |               |               |               |               | X             |
| 120.  | Praktyka zawodowa 4  |               |               | X             |               |               | X             |               | X             |
| 121.  | Praktyka zawodowa 5  |               |               |               | X             |               | X             |               |               |
| 122.  | Przygotowanie do egzaminu praktycznego 1,2   |               |               |               |               |               | X             |               | X             |
| 123.  | Przygotowanie do egzaminu dyplomowego  |               |               |               |               |               |               |               | X             |
| <b>PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE – DIETETYKA KLINICZNA</b> |  |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 124.  | Patofizjologia kliniczna   | X             |               | X             |               |               |               |               |               |
| 125.  | Dietoterapia w chorobach niezakaźnych i żywieniowo zależnych                       | X             |               |               |               |               |               |               |               |
| 126.  | Nutri genomika   |               |               |               |               |               |               |               | X             |
| 127.  | Żywność kliniczna w wybranych jednostkach chorobowych                              | X             |               |               |               |               | X             |               |               |
| 128.  | Pracownia dietetyki i planowania diet w wybranych przypadkach klinicznych          |               |               |               |               | X             |               | X             |               |
| <b>PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE – DIETETYKA W SPORCIE</b> |  |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 129.  | Fizjologia wysiłku fizycznego  | X             | X             |               |               |               |               |               |               |

|   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 130.  | Żywnienie w różnych dyscyplinach sportu i rekreacji                              |  |   |   |   | X | X |   |   |
| 131.  | Elementy psychologii sportu  |  |   | X |   |   |   |   | X |
| 132.  | Suplementacja i wspomaganie w sporcie  |  |   |   |   |   |   |   | X |
| 133.  | Technologia przygotowania posiłków dla sportowców                                |  |   |   | X |   |   |   |   |
| <b>PRZEDMIOTY SPECJALIZACYJNE – PSYCHODIETETYKA</b> |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| 134.  | Komunikacja w czasie procesu pracy psychodietetycznej                            |  | X |   |   |   |   |   |   |
| 135.  | Pracownia psychodietetyki i planowania diet w wybranych chorobach dietozależnych |  |   |   |   | X |   | X |   |
| 136.  | Przygotowanie do egzaminu dyplomowego  |  |   |   |   |   |   |   | X |
| 137.  | Przygotowanie do egzaminu praktycznego 1,2                                       |  |   |   |   |   | X |   | X |
| 138.  | Psychodietetyka w terapii chorób dietozależnych                                  |  |   |   |   |   |   |   | X |
| 139.  | Psychologia osobowości i motywacja pacjenta                                      |  | X |   |   | X |   |   |   |
| 140.  | Psychologiczne aspekty odżywiania  |  | X |   |   |   |   |   |   |



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

| Nazwa Przedmiotu                   | Treści   |
|------------------------------------|--|
| <b>Zajęcia kształcenia</b>         | <b>ogólnego</b>  |
| <b>Anatomia człowieka</b>          | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Komory mózgu. Układ opon mózgowia i rdzenia kręgowego. Obwodowy układ nerwowy – podział nerwów czaszkowych i rdzeniowych.</p> <p>Układ krążenia. Budowa serca. Duży i mały obieg krwi. Typy naczyń krwionośnych. Budowa ścian naczyń krwionośnych. Krążenie osobnicze. Krążenie matczyno-płodowe. Układ limfatyczny.</p> <p>Układ wydzielania wewnętrznego. Anatomia topograficzna i podstawy anatomii szczegółowej podwzgórza, przysadki mózgowej, szyszynki, tarczycy, przytarczyc, nadnerczy, trzustki, grasicy, gonad.</p> <p>Budowa układu trawiennego i gruczołów: trzustka, wątroba, ślinianki.</p> |
| <b>BHP</b>                         | <p>Organizacja ochrony pracy w zakładzie</p> <p>Obowiązki i uprawnienia pracodawcy w zakresie bhp</p> <p>Uprawnienia i obowiązki pracownika</p> <p>Wypadek przy pracy</p> <p>Pierwsza pomoc przedlekarska w nagłych wypadkach</p>  |
| <b>Biochemia ogólna i żywności</b> | <p>Molekularne podstawy procesów życiowych, struktura komórki, katabolizm i anabolizm Energetyka procesów biochemicznych.</p> <p>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.</p> <p>Rola kofaktorów enzymów oraz witamin. Witaminy- charakterystyka i funkcje witamin rozpuszczalnych w wodzie i w tłuszczach. Metabolizm witamin.</p> <p>Węglowodany: charakterystyka i funkcje. Metabolizm węglowodanów: glikoliza, fermentacje. cykl fosforanów pentoz, glukoneogeneza. Biosynteza i degradacja polisacharydów.</p> <p>Kwasy nukleinowe budowa i funkcje. Ekspresja genów, biosynteza białka.</p>   |

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | 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.<br>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.  |
| <b>Chemia żywności</b> | Zakres i rozwój chemii żywności – zakres chemii żywności, rozwój wiedzy o żywności, stan współczesny.<br>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 – alergeny, 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, fitinyiny, 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.   |

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

|   |   |
|---|---|
|   | (sumienie). Etyka teoretyczna a stosowana. Etyka w zawodzie dietetyka.  |
|   | Różnica między moralnością a etyką. Podstawowe systemy etyczne (etyka aksjologiczna, etyka celów, etyka obowiązku, utylitaryzm). Analiza przypadków w ramach wymienionych systemów.                             |
| <b>Fizjologia człowieka</b>                                       | 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 wewnątrzwydzielniczy. 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.   |
|   | <b>Immunologia</b>  |
| 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                                     |   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Diagnostyka alergologiczna, Choroby przewodu pokarmowego o podłożu alergicznym.</p> <p>Choroby autoimmunizacyjne manifestujące się objawami pokarmowymi.</p> <p>Zasady postępowania w chorobach przewodu pokarmowego o podłożu autoimmunologicznym.</p> |
| <b>Język obcy - niemiecki</b>          | 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 Famileinleben vereinen  |
|  |  |
| <b>Język obcy - angielski</b>          | 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  |
|  |  |
| <b>Mikrobiologia ogólna i żywności</b> | 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                  |

przetrwaliujące, 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

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | <p>Kontrola mikrobiologiczna środowiska pracy. Badanie mikrobiologicznej czystości powietrza i powierzchni.</p>   |
|                                     | <p>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</p> |
|                                     | <p>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.</p>                               |
| <b>Parazytologia</b>                | <p>Podstawowe pojęcia parazytologiczne, rodzaje interakcji biocenotycznych, charakterystyka układu pasożyt-żywiciel.</p>  |
|                                     | <p>Biologia, cechy morfologiczne i systematyka pasożytów.</p>   |
|                                     | <p>Adaptacje pasożytów do rozwoju w organizmie żywiciela.</p>   |
|                                     | <p>Chorobotwórcze oddziaływanie pasożytów na organizm żywiciela.</p>  |
|                                     | <p>Postępowania dietetyczne w chorobach pasożytniczych . Badania laboratoryjne przeprowadzane w trakcie pojawienia się tych chorób.</p>   |
|                                     | <p>Treści programowe- ćwiczenia</p>   |
|                                     | <p>Diagnostyka laboratoryjna w parazytologii: rodzaje materiału, sposoby pobierania, utrwalenia i przechowywania materiału do badań parazytologicznych. Rodzaje metod diagnostycznych używanych w celu identyfikacji pasożytów.</p>   |
|                                     | <p>Metody serologiczne, ze szczególnym uwzględnieniem toksoplazmozy, toksokarozy, echinokokozy.</p>   |
|                                     | <p>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.</p>  |
| <b>Pierwsza pomoc przedmedyczna</b> | <p>Ocena podstawowych czynności życiowych i rozpoznawanie stanów bezpośredniego zagrożenia życia. Praktyczna ocena zaburzeń czynności układu nerwowego, oddechowego i krążenia.</p>   |
|                                     | <p>Wskazania do rozpoczęcia zabiegów reanimacyjnych.</p>  |
|                                     | <p>Zasady postępowania z poszkodowanym.</p>   |
|                                     | <p>Praktyczna ocena zaburzeń czynności układu nerwowego, oddechowego i krążenia. Pierwsza pomoc w nagłych zagrożeniach sercowo-naczyniowych.</p>  |



|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | 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.   |
| Podstawy chemii | 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, etery, kwasy karboksylowe i hydroksykwasy. 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.   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Rozwiązywanie zadań związanych z związanymi z budową i reaktywnością wybranych związków chemicznych.</p> <p>Bezpieczeństwo pracy z surowcami chemicznymi. Struktura karty charakterystyki.</p>   |
| <p><b>Podstawy genetyki</b></p>               | <p>Struktura i funkcja komórki, cykl komórkowy i jego regulacja, sarzenie się komórek i organizmów, śmierć komórek, sygnalizacja komórkowa.</p>   |
|   | <p>Materiał genetyczny komórek i jego ekspresja. Replikacja, transkrypcja, translacja i sterowanie tymi procesami.</p>  |
|   | <p>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.</p>   |
|   | <p>Wybrane patologie o podłożu genetycznym.</p>   |
|   | <p>Różnicowanie się i specjalizacja komórek; komórki macierzyste.</p>   |
|   | <p>Treści programowe - ćwiczenia</p>  |
|   | <p>Kompartamentacja komórki - struktura i funkcja komórki pro i eukariotycznej.</p>   |
|   | <p>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).</p>  |
|   | <p>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.</p> |
|   | <p>Genetyka mendlowska, 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.</p>  |
| <p><b>Podstawy komunikacji społecznej</b></p> | <p>Podstawy efektywnej komunikacji</p>  |
|   | <p>Informowanie a przekonywanie. Dwa podstawowe typy komunikowania się.</p>   |
|   | <p>Efektywne komunikowanie się werbalne i niewerbalne</p>   |
|   | <p>Zasady prowadzenia dyskusji w grupie. Techniki erystyczne w publicznych dyskusjach</p>   |
|   | <p>Zasady i organizacja debaty</p>  |
|   | <p>Konstrukcja i przygotowanie wystąpienia publicznego. Udzielanie informacji środkom masowego przekazu</p>   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Praca zespołowa z wykorzystaniem IT</b> | 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.  |
| <b>Psychologia ogólna i zdrowia</b>        | 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.  |
| <b>Technologia informacyjna</b>            | Podstawowe idee technologii informacyjnej   |
|  | Wykorzystanie komputera, internetu - zasady i bezpieczeństwo  |
|  | Przetwarzanie tekstu  |
|  | Arkusze kalkulacyjne  |
|  | Prezentacje multimedialne   |
| <b>WF</b>                                  | Bhp na zajęciach, zasady treningu siłowego z obciążeniem.   |
|  | Obsługa sprzętu na siłowni; Asekuracja podczas ćwiczeń; Rozgrzewka ogólna; Rozgrzewka specjalna na poszczególne partie mięśniowe.   |
|  | Podstawowe metody treningu siłowego.  |
|  | Trening obwodowy wykorzystaniem obciążenia własnego ciała; Trening obwodowy na atlasie; Trening obwodowy na przyrządach z obciążeniem; Trening obwodowy z hantlami; Trening stacyjny kształtujący podstawowe partie mięśniowe tj. mięśnie ramion, nóg, grzbietu, brzucha; Trening na rozwój masy mięśniowej; Trening siły maksymalnej; Trening mocy tzw. siły dynamicznej; Zasady treningu izometrycznego |
|  | Ćwiczenia aerobowe (tlenowe). Ćwiczenia anaerobowe (beztlenowe).  |

|  |   |
|--|---|
|  | Zasady wysiłku tlenowego; Ćwiczenia na bieżni, elipsie, rowerze stacjonarnym; Zasady ćwiczeń siłowych (beztlenowych).   |
|  | Podstawowe ćwiczenia na poszczególne grupy mięśniowe.   |
|  | Trening kształtujący mięśnie brzucha; Trening kształtujący mięśnie klatki piersiowej; Trening kształtujący mięśnie nóg; Trening kształtujący mięśnie ramion; Trening kształtujący mięśnie obręczy barkowej; Trening kształtujący mięśnie grzbietu; Trening kształtujący mięśnie łydek |
|  | Trójbój siłowy.   |
|  | Przysiad ze sztangą; Wyciskanie sztangi leżąc; „martwy ciąg”  |
|  | Pierwsza pomoc w nagłych przypadkach.   |
|  | Pierwsza pomoc przedlekarska: Urazy i rozstroje organizmu, Złamanie, Zwichnięcie, Utrata przytomności, omdlenie.  |
|  | <b>Zajęcia kierunkowe</b>   |
| <b>Alergie i nietolerancje pokarmowe</b> | 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, alergeny 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.  |
| <b>Analiza i ocena jakości żywności</b>  | 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.  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Prawo żywnościowe, GLP i akredytacja laboratoriów (ISO 17025).</p> <p>Treści programowe - Laboratorium</p> <p>Zasady pobierania i przygotowywania próbek żywności do analizy</p> <p>Analiza sensoryczna i organoleptyczna żywności</p> <p>Metody chemiczne i instrumentalne w analizie żywności</p> <p>Metody oznaczania podstawowych składników żywności</p> <p>Oznaczenie zawartości wody i suchej masy, gęstości i lepkości oraz kwasowości w wybranych produktach spożywczych.</p> <p>Oznaczenie zawartości białka, tłuszczów, węglowodanów, popiołu i składników mineralnych w produktach spożywczych.</p>   |
| <b>Bioetyka i etyka zawodu dietetyka</b> | <p>Etyka – tradycja, podział, główne stanowiska. Etyczne problemy współczesności.</p> <p>Etyka ogólna, zawodowa a moralność. Rodzaje etyk zawodowych. Kształtowane się etyki jako samodzielnej dziedziny wiedzy.</p> <p>Wybrane szkoły filozoficzno-etyczne. Zakres problemów analizowanych przez etyków; znaczenie bioetyki w życiu zawodowym i codziennym.</p> <p>Zasady etyki medycznej (wg Childressa i Beauchampa).</p> <p>Bioetyka – wprowadzenie; wybrane procedury medyczne i ich ujęcie w aspekcie moralności. Problem/dylemat moralny w pracy dietetyka.</p> <p>Przestrzeganie praw pacjenta jako powinność moralna dietetyka.</p> <p>Etyka badań naukowych.</p> <p>Socjokulturowe i etyczne korelaty zdrowia i choroby.</p> |
| <b>Biometria</b>                         | <p>Przedmiot i zastosowania antropologii.</p> <p>Uwarunkowania rozwoju biologicznego człowieka w różnych okresach ontogenezy.</p> <p>Norma rozwojowa oraz metody oceny rozwoju fizycznego – tabele norm, siatki centylowe, profile rozwoju (morfogramy), wskaźniki proporcji, wskaźniki składu ciała.</p> <p>Wiek kalendarzowy a wiek biologiczny. Wiek rozwojowy i metody jego oceny. Konstytucja (biotyp) osobnika. Somatotypologia.</p> <p>Antropologiczne aspekty selekcji sportowej dzieci i młodzieży. Budowa somatyczna człowieka i jej rola w sporcie.</p> <p>Wykorzystanie pomiarów biometrycznych w antropologii, fizjologii, genetyce, medycynie. Elementy statystyki opisowej.</p> <p>Treści programowe - ćwiczenia</p>    |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Technika pomiarów cech somatycznych i motorycznych. Wyliczanie wskaźników proporcji ciała, komponentów ciała, typu budowy, dymorfizmu płciowego, typu sprawności fizycznej oraz umiejętność interpretacji wyników. Przewidywanie dorosłych wymiarów ciała.</p> <p>Metody oceny wieku biologicznego – praktyczne umiejętności wykorzystania siatek centylowych i norm. Standardowa pozycja anatomiczna. Płaszczyzny i osie ciała. Punkty antropometryczne.</p> <p>Sprzęt pomiarowy. Technika wykonywania pomiarów somatycznych na osobniku żywym. Błędy pomiarowe i ich pochodzenie.</p> <p>Ocena składu ciała metodą bioelektrycznej impedancji. Inne metody oceny składu ciała.</p> <p>Wiek a wynik sportowy. Wpływ ćwiczeń fizycznych na organizm.</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>Diagnostyka laboratoryjna</b></p> | <p>Wprowadzenie do diagnostyki laboratoryjnej. Pojęcie normy, wartości referencyjnych wybranych parametrów.</p> <p>Czynniki wpływające na wynik badania laboratoryjnego. Rodzaje materiału biologicznego wykorzystywanego w diagnostyce laboratoryjnej.</p> <p>Badania diagnostyczne z zakresu hematologii, koagulologii. Badania diagnostyczne z zakresu biochemii</p> <p>Badania diagnostyczne z zakresu analityki ogólnej. Badania diagnostyczne z zakresu genetyki.</p> <p>Zaburzenia metaboliczne. Diagnostyka laboratoryjna zaburzeń gospodarki białkowej, węglowodanowej, lipidowej i zaburzeń bilansu energetycznego organizmu.</p> <p>Diagnostyka i monitorowanie terapii chorób metabolicznych: cukrzyca, miażdżyca, otyłość.</p> <p>Parametry wykorzystywane w diagnostyce laboratoryjnej schorzeń przewodu pokarmowego i zaburzeń wchłaniania.</p> <p>Treści programowe - laboratorium</p> <p>Podstawowe metody i aparatura stosowane w diagnostyce laboratoryjnej w oznaczaniu wybranych parametrów biochemicznych. Sposoby pobierania materiału biologicznego.</p> <p>Ocena czułości, swoistości i interferencji testów diagnostycznych.</p> <p>Ocena przypadków klinicznych z wykorzystaniem badań diagnostycznych z zakresu hematologii, koagulologii i biochemii.</p> <p>Ocena przypadków klinicznych z wykorzystaniem badań diagnostycznych z zakresu analityki ogólnej i genetyki.</p> |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
|                                      | <p>Charakterystyka krwi pełnej, osocza, surowicy. Morfologia krwi obwodowej i interpretacja wyników. Ocena równowagi kwasowo-zasadowej i wodno elektrolitowej oraz stanu nawodnienia organizmu.</p>        |
|                                      | <p>Oznaczanie wybranych enzymów, hormonów, metabolitów w ocenie układu pokarmowego. Zmiany wyników zależne od rodzaju stosowanych diet.</p>  |
| <p><b>Dietetyka pediatryczna</b></p> | <p>Żywnienie naturalne niemowląt. Korzyści zdrowotne karmienia piersią. Przeciwwskazania do żywienia naturalnego. Żywnienie sztuczne.</p>  |
|                                      | <p>Żywnienie wcześniaków i dzieci z niską masą urodzeniową.</p>  |
|                                      | <p>Żywnienie dzieci w pierwszym roku życia. Zalecenia dotyczące suplementacji diety.</p>   |
|                                      | <p>Żywnienie dzieci w wieku 13-36 m-cy. Organizacja i zasady żywienia zbiorowego w żłobkach</p>  |
|                                      | <p>Żywnienie dzieci starszych – rola lekarza, specyfika żywienia w zależności od wieku, kształtowanie właściwych nawyków żywieniowych.</p>   |
|                                      | <p>Żywnienie młodzieży w wieku szkolnym – potrzeby żywieniowe organizmu dorastającego, zmiany masy ciała w okresie skoku pokwitaniowego</p>  |
|                                      | <p>Żywnienie w biegunce ostrej i przewlekłej u dzieci. Zasady żywienia dzieci z brakiem apetytu i wymiotami. Otyłość i zespół metaboliczny- zasady żywienia.</p>   |
|                                      | <p>Żywnienie w alergiach pokarmowych. Diety hipoantygenowe i eliminacyjne. Postępowanie dietetyczne wobec dzieci z chorobami wątroby i dróg żółciowych.</p>  |
|                                      | <p>Zasady żywienia dziecka z refluksem żołądkowo-przełykowym. Żywnienie dzieci w okresie ostrym i przewlekłym choroby trzewnej. Żywnienie w nieswoistych stanach zapalnych jelit u dzieci i młodzieży.</p> |
|                                      | <p>Zasady żywienia dziecka chorego na mukowiscydozę. Rola diety w leczeniu fenyloketonurii i galaktozemii. Żywnienie dzieci z chorobami neurologicznymi. Rola diety ketogennej.</p>                        |
|                                      | <p>Treści programowe - ćwiczenia</p>   |
|                                      | <p>Ocena stanu odżywienia i potrzeb żywieniowych niemowląt. Planowanie i bilansowanie posiłków uzupełniających dla dzieci zdrowych.</p>  |
|                                      | <p>Ocena stanu odżywienia i potrzeb żywieniowych dzieci w wieku 12-36 m-cy. Organizacja żywienia zbiorowego w żłobkach.</p>  |
|                                      | <p>Zasady bilansowania posiłków dla dzieci w wieku przedszkolnym – ocena posiłków pod kątem realizacji obowiązujących norm i zaleceń żywieniowych.</p>   |
|                                      | <p>Zasady bilansowania jadłospisów dla dzieci w wieku szkolnym. Nadmiary i niedobory pokarmowe w diecie dzieci i młodzieży.</p>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>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.</p> <p>Wykonanie pomiarów antropometrycznych. Zastosowanie biopedancji elektrycznej w dietetyce pediatrycznej – analiza składu ciała. Interpretacja wyników analiz składu ciała dzieci w wieku szkolnym.</p> <p>Komponowanie jadłospisów dla pacjentów z alergią pokarmową, nietolerancją laktozy i chorobą trzewną, chorobami neurologicznymi.</p> <p>Komponowanie jadłospisów dla przykładowych pacjentów z niedożywieniem i otyłością, nieswoistymi chorobami jelit.</p>   |
| <b>Dietoprofilaktyka i dietoterapia</b> | <p>Epidemiologia chorób cywilizacyjnych, podstawowe pojęcia i definicje. Czynniki ryzyka chorób cywilizacyjnych.</p> <p>Farmakologiczne i nefarmakologiczne metody terapii chorób cywilizacyjnych.</p> <p>Cukrzyca jako choroba metaboliczna – przyczyny, rodzaje, diagnostyka, leczenie, powikłania. Założenia diety w niedoczynności, nadczynności oraz chorobach autoimmunologicznych tarczycy.</p> <p>Zespół metaboliczny – definicja, kryteria rozpoznawania, związek z chorobami sercowo-naczyniowymi, leczenie dietetyczne.</p> <p>Otyłość – metody leczenia, założenia diety. Niedożywienie, niedowaga - metody leczenia żywieniowego, charakterystyka dietetycznych środków specjalnego żywieniowego przeznaczenia.</p> <p>Przegląd diet stosowanych w zaburzeniach metabolicznych – wady i zalety diet niskowęglowodanowych oraz wysokotłuszczowych.</p> <p>Dieta w profilaktyce cukrzycy typu 2. Dieta w Zespole jelita drażliwego. Dieta w profilaktyce nadciśnienia tętniczego i chorób układu sercowo-naczyniowego</p> <p>Profilaktyka i zalecenia żywieniowe w zaburzeniach składu flory bakteryjnej. Profilaktyka i zalecenia żywieniowe w dnie moczanowej.</p> <p>Dieta w profilaktyce nadwagi i otyłości. Planowanie jadłospisu redukcyjnego.</p> <p>Profilaktyka i postępowanie dietetyczne w osłabionej odporności i chorobach z autoagresji.</p> <p>Zalecenia żywieniowe dla osób żyjących w stresie. Postępowanie dietetyczne w depresji.</p> <p>Programy profilaktyczne chorób cywilizacyjnych – rola, znaczenie, podstawy tworzenia.</p> |
| <b>Diety alternatywne</b>               | <p>Charakterystyka alternatywnych modeli żywienia. Charakterystyka żywieniowa i ocena wartości odżywczej popularnych w prasie i Internecie diet alternatywnych (diety nisko węglowodanowe, wysokotłuszczowe, wysokobiałkowe,</p>   |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>jednoskładnikowe, rygorystyczne, rozdzielne, okresowe głodówki).</p>  |
|  | <p>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.</p>             |
|  | <p>Diety wegetariańskie, wegańskie i ich odmiany – bezpieczeństwo ich stosowania w różnych grupach populacyjnych.</p>  |
|  | <p>Charakterystyka popularnych diet redukujących masę ciała: dieta wolumetryczna, Kliniki Mayo, ZONE. Podstawowe zasady diety makrobiotycznej. Charakterystyka diety chronometrycznej.</p>   |
|  | <p>Analiza jadłospisów diet niskowęglanowych – dieta Dukana , Cykliczna Dieta Katogeniczna, dieta dr Lutza, dieta dr Ellisa.</p>   |
|  | <p>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.</p> |
|  | <p>Planowanie żywienia w niekonwencjonalnych dietach związanych ze zmianą stylu przyrządzania pokarmów – dieta 5 przemian, dieta RAW i inne diety włączające surowe pokarmy. S</p>   |
|  | <p>Skuteczność i potencjalne zagrożenia wynikające z długotrwałego stosowania diet alternatywnych na podstawie polskich i międzynarodowych wyników badań.</p>  |
|  | <p>Przygotowanie zbilansowanych pod względem składników odżywczych jadłospisów zgodnych z zasadami wybranych diet alternatywnych.</p>  |
| <b>Działalność gospodarcza w dietetyce</b> | <p>Podstawy prawne prowadzenia działalności gospodarczej. Etapy zakładania, prowadzenia i likwidacji działalności gospodarczej.</p>  |
|  | <p>Podstawowe pojęcia ekonomiczne dla przedsiębiorców, podstawy makro i mikro - ekonomiczne. Podstawowe zasady współpracy z urzędami skarbowym oraz ZUS.</p>   |
|  | <p>Zalety i wady wykonywania zawodu dietetyka w formie działalności gospodarczej w porównaniu z wykonywaniem zawodu w formie umowy o pracę.</p>  |
|  | <p>Zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach i rozwiązywanie konfliktów.</p>  |
|  | <p>Metody analizy przychodów i rachunku kosztów w przedsiębiorstwach. Mechanizmy finansowania wybranych elementów systemu ochrony zdrowia.</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Edukacja zdrowotna i żywieniowa</b> | 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.   |
| <b>Farmakologia i farmakoterapia</b>   | 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. Żywnienie do- i pozajelitowe, mieszanki odżywcze.   |
|  | Narkotyczne i nienarkotyczne leki przeciwbólowe. Leki wpływające na ośrodkowy układ nerwowy (psychotropowe, nasenne i uspokajające, stosowane w chorobach neurodegeneracyjnych).   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Chemioterapia nowotworów. Chemioterapia zakażeń. Leki immunosupresyjne – wskazania do stosowania, interakcje z pożywieniem.</p> <p>Wpływ farmakoterapii i pożywienia na wyniki badań diagnostycznych.</p> <p>Terapia stanów nagłych i postępowanie farmakologiczne w ostrych zatruciach lekami.</p> <p>Uzależnienie lekowe. Farmakoterapia uzależnienia od nikotyny, alkoholu, opiatów.</p>   |
| <b>Higiena i toksykologia żywności</b> | <p>Higiena produkcji żywności. Zanieczyszczenie żywności i ryzyko zdrowotne - zasady analizy ryzyka i badań toksykologicznych.</p> <p>Prawo unijne w zakresie bezpieczeństwa żywności.</p> <p>Substancje antyodżywcze występujące w żywności oraz substancje celowo dodawane do żywności.</p> <p>Zanieczyszczenia chemiczne żywności, substancje toksyczne, metale ciężkie. Zanieczyszczenia żywności dioksynami, polichlorobifenylami.</p> <p>Zanieczyszczenia żywności antybiotykami, lekami weterynaryjnymi, sterydami</p> <p>Zanieczyszczenia żywności pochodzenia biologicznego. Zanieczyszczenia pochodzenia roślinnego: pestycydy, azotany.</p> <p>Skażenia radiologiczne żywności. Wpływ procesów technologicznych na zanieczyszczenie żywności.</p>   |
| <b>Interakcje leków z żywnością</b>    | <p>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.</p> <p>Mechanizm działania leków. Omówienie problematyki toksyczności leków, w tym występowania działań niepożądanych. Wyjaśnienie zjawiska okna terapeutycznego.</p> <p>Interakcje leków ze składnikami pożywienia. Rodzaje interakcji. Interakcje farmakokinetyczne na poziomie wchłaniania i dystrybucji.</p> <p>Wpływ nieprawidłowego stanu odżywienia na ryzyko występowania interakcji. Interakcje na poziomie metabolizmu. Interakcje na poziomie wydalania leków, białka transportujące leki.</p> <p>Wpływ leków na stan odżywienia chorego. Leki modulujące apetyt. Wpływ leków na przemiany składników pożywienia w organizmie.</p> <p>Interakcje leków z ziołami. Interakcje leków z suplementami diety.</p> <p>Efekty farmakologiczne alkoholu, metabolizm, przyczyny interakcji leków z alkoholem, zmiany działania leków przez alkohol. Przykłady interakcji farmakodynamicznych oraz farmakokinetycznych leków z alkoholem.</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Działania niepożądane leków: polekowe zaburzenia OUN, polekowe zaburzenia układu pokarmowego i moczowego, zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, polekowe zaburzenia układu krwionośnego, krążenia.</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>Kliniczny zarys chorób</b></p> | <p>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.</p>   |
|  | <p>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.</p>  |
|  | <p>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, miażdżyca, następstwa. Leczenie dietetyczne w chorobach układu krążenia, w tym dieta DASH i dieta śródziemnomorska.</p>                   |
|  | <p>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.</p>   |
|  | <p>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.</p> |
|  | <p>Symptomatologia ogólna i diagnostyka chorób układu dokrewnego i chorób metabolicznych. Czynniki ryzyka chorób układu dokrewnego i chorób metabolicznych</p>   |
|  | <p>Symptomatologia ogólna chorób układu nerwowego. Diagnostyka schorzeń układu nerwowego. Typowe zespoły uszkodzeń neurologicznych. Czynniki ryzyka chorób układu nerwowego.</p>   |
|  | <p>Choroby nerek i dróg moczowych: epidemiologia, etiologia, obraz kliniczny, podstawy rozpoznawania i terapii z uwzględnieniem leczenia nefarmakologicznego: kamica nerkowa, kłębuszkowe</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>i odmiedniczkowe zapalenia nerek, ostra i przewlekła niewydolność nerek, nowotwory.</p>   |
|  | <p>Nowotwory – ogólna charakterystyka, symptomatologia i diagnostyka. Leczenie dietetyczne u pacjentów onkologicznych. Dieta w okresie chemioterapii. Zapobieganie biegunkom i wymiotom.</p>   |
|  | <p>Symptomatologia ogólna i diagnostyka chorób zakaźnych i pasożytniczych. Czynniki ryzyka zakażenia, zarażenia. Rola układu odpornościowego w zakażeniach i odporności poszczepiennej.</p>  |
|  | <p>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.</p>                                 |
|  | <p>Odrębności etiopatogenezy, przebiegu, terapii i problemy diagnostyczne chorób w wieku podeszłym. Problem wielochorobowości i polipragmazji u osób starszych.</p>  |
| <b>Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia</b> | <p>Podstawowe pojęcia i definicje z zakresu oceny żywienia. Spożycie żywności - metody badań, biomarkery spożycia, interpretacja wyników.</p>  |
|  | <p>Sposób żywienia – charakterystyka metod ilościowych i jakościowych, zasady wyboru metody, walidacja metod, wartości referencyjne.</p>   |
|  | <p>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.</p> |
|  | <p>Materiał biologiczny wykorzystywany w badaniach stanu odżywienia. Biomarkery stanu odżywienia wybranymi składnikami odżywczymi (makroskładniki, wybrane witaminy i składniki mineralne).</p>  |
|  | <p>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.</p>                            |
|  | <p>Wybrane wskaźniki laboratoryjne w ocenie bilansu białkowego – ocena stopnia niedożywienia w anoreksji, kacheksji w chorobach nowotworowych, neurodegeneracyjnych i innych.</p>  |
|  | <p>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.</p>           |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Ochrona i promocja zdrowia</b>  | 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.  |
|                                    | Podstawy organizacji pracy. Prawna ochrona pracy. Zasady higieny i przepisy BHP, przepisy przeciwpożarowe.  |
| <b>Organizacja pracy dietetyka</b> | 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 Żywnościowych (RASFF) - 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.   |
| <b>Podstawy dietetyki</b>          | 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 mikrośladników pokarmowych, dobór zalecanych produktów, wybór odpowiedniej techniki kulinarnej, modyfikację konsystencji. |
| <b>Podstawy żywienia człowieka</b> | 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.   |
| <b>Praktyka zawodowa 1</b>         | Poznanie regulaminów placówki oraz zapoznanie z zasadami prowadzenia dokumentacji szpitalnej. Zaznajomienie z organizacją oddziałów szpitalnych oraz przychodni przyszpitalnych / przyklinikalnych  |

|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | <p>Poznanie przepisów sanitarno-epidemiologicznych oraz metod zapobiegania zakażeniom. Zapoznanie z organizacją żywienia na terenie szpitala.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Uczestniczenie w opracowywaniu diet dla pacjentów hospitalizowanych (poznanie zasad ustalania leczenia dietetycznego u chorych hospitalizowanych) oraz diet indywidualnych dla chorych po hospitalizacji.</p> |
| <b>Praktyka zawodowa 2</b> | <p>Poznanie regulaminów placówki i zapoznanie z zasadami prowadzenia dokumentacji w danej placówce. Zapoznanie z organizacją żywienia na terenie placówki.</p> <p>Poznanie przepisów sanitarno-epidemiologicznych. Zaznajomienie z organizacją oddziału pediatrycznego lub placówki opiekuńczo-wychowawczej/oświatowej.</p> <p>Udział w wydawaniu posiłków dla dzieci. Pomoc w karmieniu dzieci.</p> <p>Uczestniczenie w opracowywaniu diet dla pacjentów hospitalizowanych lub jadłospisów w placówkach opiekuńczo-wychowawczych/oświatowych. Uczestniczenie w opracowaniu diet indywidualnych dla dzieci po hospitalizacji.</p> <p>Poznanie strategii i metod promocji prozdrowotnych zachowań żywieniowych prowadzonych w danej placówce.</p>  |
| <b>Praktyka zawodowa 3</b> | <p>Zapoznanie z organizacją pracy i regulaminami obowiązującymi na terenie placówki. Zapoznanie z zasadami prowadzenia dokumentacji w danej placówce.</p> <p>Zapoznanie się z wyposażeniem technicznym poradni dietetycznej.</p> <p>Prowadzenie pomiarów antropometrycznych oraz analizy składu ciała pacjentów. Prowadzenie wywiadów żywieniowych z pacjentem. Czynny udział w ocenie sposobu żywienia i stanu odżywienia pacjentów.</p> <p>Zapoznanie się z rodzajem diet stosowanych w zależności od stanu zdrowia pacjenta zgodnie z zaleceniami lekarza.</p> <p>Przygotowywanie indywidualnych planów dietetycznych, wskazówek i zaleceń żywieniowych, jadłospisów dla pacjentów.</p>  |



|   |   |
|---|---|
|   | <p>Kompleksowe poradnictwo żywieniowe dla osób o szczególnych potrzebach żywieniowych z wyliczeniem wartości odżywczej i energetycznej dla wskazanej jednostki chorobowej.</p> <p>Prowadzenie poradnictwa dietetycznego dla różnych grup pacjentów oraz edukacji żywieniowej wśród pacjentów zgłaszających się do poradni dietetycznej.</p> |
| <b>Prawo i ekonomika w ochronie zdrowia</b>                                       | 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. |   |
| <b>Psychologia zachowań żywieniowych</b>  | 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.  |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <p>Modele wyborów żywieniowych: model rozwojowy, model poznawczy, model psychofizjologiczny. Społeczno-kulturowe znaczenie pożywienia.</p> <p>Rodzaje temperamentów, rozwoju charakteru, etapów i czynników wpływających na budowanie osobowości oraz ich związku ze sposobem odżywiania się.</p> <p>Czynniki ryzyka zaburzeń odżywiania w świetle cech psychicznych jednostki i grupy.</p> <p>Proces kształtowania oraz modyfikowania postaw wobec odżywiania. Rola emocji i osobowości w kształtowaniu zachowań żywieniowych.</p> <p>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, bretarianizm.</p>   |
| <b>Technologia żywności i potraw</b> | <p>Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas procesu produkcji potraw. Normy jakościowe i produkcyjne. Omówienie problematyki sanitarnohigienicznej procesu produkcji potraw.</p> <p>Organizacja procesu produkcyjnego w zakładach gastronomicznych. Kontrolowanie procesu produkcyjnego. Zasady tworzenia receptur. Techniki kulinarne.</p> <p>Charakterystyka głównych surowców przemysłu spożywczego, ich odbiór i czyszczenie. Produkty spożywcze i ich jakość. Wpływ obróbki kulinarnej na jakość żywności.</p> <p>Operacje mechaniczne, termiczne i typu dyfuzyjnego. Procesy i operacje fizykochemiczne. Procesy chemiczne i biotechnologiczne w technologii żywności.</p> <p>Charakterystyka procesów technologicznych w produkcji żywności – obróbka wstępna, metody obróbki cieplnej.</p> <p>Metody utrwalania żywności (chłodzenie, zamrażanie, ogrzewanie, odwadnianie, dodawanie substancji osmoaktywnych, zakwaszanie, metodą chemiczną). Niekonwencjonalne utrwalanie żywności.</p> <p>Ocena sensoryczna i analiza organoleptyczna surowców i potraw. Przyprawy (krajowe, zagraniczne, koncentraty, substancje smakowo-zapachowe, kwasy organiczne, sól kuchenna, musztarda). Ocena jakości przypraw.</p> <p>Zadania obliczeniowe – zapotrzebowanie, jednostki wagi i objętości, kalkulacja ceny. Zasady etykietowania produktów spożywczych.</p> |
| <b>Towaroznawstwo żywności</b>       | <p>Podstawowe określenia stosowane w towaroznawstwie, podział i warunki przechowywania środków żywnościowych oraz zmiany fizykochemiczne zachodzące w środkach żywnościowych podczas przechowywania. Metody utrwalania środków</p>  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | <p>żywnościowych oraz zmiany fizyczne i jakościowe zachodzące podczas utrwalania żywności.</p>   |
|                                     | <p>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.</p> |
|                                     | <p>Towaroznawczo-żywnościowa ocena: tłuszczów jadalnych (oleje rafinowane, masło, smalec, margaryny), przetworów mleczarskich (mleczne napoje fermentowane, sery twarogowe, podpuszczkowe i topione).</p>  |
|                                     | <p>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).</p> |
|                                     | <p>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.</p>  |
|                                     | <p>Ocena towaroznawcza i zastosowanie jaj w technologii żywności i produkcji substancji bioaktywnych.</p>  |
|                                     | <p>Cukier, miód i inne środki słodzące. Gatunki handlowe cukru, wymagania jakościowe, pakowanie i przechowywanie, zastosowanie cukru.</p>  |
|                                     | <p>Ocena jakości i przydatności żywnościowej naturalnych wód mineralnych i źródlanych. Ocena towaroznawcza i zastosowanie kawy, herbaty i kakao.</p>   |
|                                     | <p>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.</p>   |
| <p><b>Zaburzenia odżywiania</b></p> | <p>Psychologiczne funkcje jedzenia. Więź i komunikacja a wzory jedzenia w rodzinie. Dieta jako praktyka dyscyplinowania ciała i czynnik ryzyka rozwoju zaburzeń odżywiania.</p>  |
|                                     | <p>Ciało z perspektywy kulturowej. Rozwój i zaburzenia Ja cielesnego i obrazu ciała. Uwarunkowania niezadowolienia z ciała .</p>   |
|                                     | <p>Uwarunkowania zaburzeń odżywiania w dzieciństwie, okresie dorastania i dorosłości. Oddziaływania terapeutyczne i rola dietetyka.</p>  |
|                                     | <p>Anoreksja i bulimia – przyczyny, objawy, leczenie, skutki, profilaktyka. Kierowanie przyrostem masy ciała u pacjentów z niedowagą. Regulacja masy ciała u pacjentów z bulimią.</p>  |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
|                                | 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.              |
| <b>Zajęcia do wyboru*</b>      | Consumer Behaviour   |
|                                | Kreatywność  |
|                                | Praktyka zawodowa 4  |
|                                | Praktyka zawodowa 5  |
|                                | Psychodietetyka  |
|                                | Psychopochodne zaburzenia odżywiania   |
|                                | Selbstpraesentation und oeffentlicher Auftritt   |
|                                | Self-presentation and public speaking  |
| <b>Zajęcia specjalnościowe</b> |  |
| <b>Dietetyka kliniczna*</b>    | 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  |
| <b>Dietetyka w sporcie*</b>    | Elementy psychologii sportu  |
|                                | Fizjologia wysiłku fizycznego  |
|                                | Przygotowanie do egzaminu dyplomowego  |
|                                | Przygotowanie do egzaminu praktycznego 1 i 2   |
|                                | Suplementacja i wspomaganie w sporcie  |
|                                | Technologia przygotowania posiłków dla sportowców  |
|                                | Żywność w różnych dyscyplinach sportu i rekreacji  |
| <b>Psychodietetyka*</b>        | Komunikacja w czasie procesu pracy psychodietetycznej  |
|                                | Pracownia psychodietetyki i planowania diet w wybranych chorobach dietozależnych                         |
|                                | Przygotowanie do egzaminu dyplomowego  |
|                                | Przygotowanie do egzaminu praktycznego 1 i 2   |
|                                | Psychodietetyka w terapii chorób dietozależnych  |
|                                | Psychologia osobowości i motywacja pacjenta  |
|                                | Psychologiczne aspekty odżywiania się  |

\*zajęcia mogą podlegać zmianom

#### IV. PROGRAM STUDIÓW

Specjalności proponowane na I stopniu kierunku Zarządzanie:

- Dietetyka kliniczna
- Dietetyka w sporcie
- Psychodietetyka

##### 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<br>102 ECTS (57%)    |
|   | STUDIA NIESTACJONARNE<br>69 ECTS (38%)  |
| Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne  | STUDIA STACJONARNE<br>118 ECTS (66%)    |
|   | STUDIA NIESTACJONARNE<br>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 OSIĄGANÝCH 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 stacjonarne

| Lp. | ZAJĘCIA/GRUPY ZAJĘĆ                           | Semestr | ECTS | Godz. łącznie |
|-----|---|---------|------|---------------|
| 1.  | BHP   | 1       | 1    | 16            |
| 2.  | Język obcy (język angielski, język niemiecki) | 3,4     | 8    | 120           |
| 3.  | Anatomia człowieka                            | 1       | 4    | 44            |
| 4.  | Fizjologia człowieka                          | 1       | 5    | 50            |
| 5.  | Podstawy chemii                               | 1       | 2    | 30            |
| 6.  | Chemia żywności                               | 2       | 2    | 30            |
| 7.  | Biochemia ogólna i żywności                   | 2       | 5    | 50            |
| 8.  | Podstawy genetyki                             | 2       | 2    | 30            |
| 9.  | Mikrobiologia ogólna i żywności               | 2       | 4    | 44            |
| 10. | Psychologia ogólna i zdrowia                  | 1       | 2    | 30            |
| 11. | Parazytologia                                 | 3       | 2    | 30            |
| 12. | Immunologia                                   | 3       | 2    | 30            |
| 13. | Ergonomia i higiena pracy dietetyka           | 2       | 1    | 20            |
| 14. | Pierwsza pomoc przedmedyczna                  | 1       | 1    | 14            |
| 15. | Technologia informacyjna                      | 1       | 1    | 24            |
| 16. | Filozofia z elementami etyki                  | 2       | 1    | 14            |
| 17. | Praca zespołowa z wykorzystaniem IT           | 1       | 1    | 8             |
| 18. | Podstawy komunikacji społecznej               | 1       | 2    | 32            |
| 19. | WF  | 3       | 0    | 60            |
| 20. | Podstawy zrównoważonego rozwoju               | 5       | 1    | 8             |
| 21. | Podstawy żywienia człowieka                   | 1       | 4    | 44            |
| 22. | Podstawy dietetyki                            | 2       | 4    | 44            |
| 23. | Ocena sposobu żywienia i stanu odżywienia     | 3       | 3    | 34            |
| 24. | Dietetyka pediatryczna                        | 4       | 3    | 34            |
| 25. | Kliniczny zarys chorób                        | 3       | 3    | 34            |
| 26. | Farmakologia i farmakoterapia                 | 3       | 3    | 30            |
| 27. | Interakcje leków z żywnością                  | 3       | 3    | 30            |
| 28. | Diety alternatywne                            | 4       | 2    | 24            |
| 29. | Dietoprofilaktyka i dietoterapia              | 4       | 2    | 30            |
| 30. | Technologia żywności i potraw                 | 3       | 6    | 80            |
| 31. | Towaroznawstwo żywności                       | 2       | 2    | 30            |
| 32. | Higiena i toksykologia żywności               | 6       | 3    | 30            |
| 33. | Edukacja zdrowotna i żywieniowa               | 2       | 2    | 30            |
| 34. | Zaburzenia odżywiania                         | 4       | 2    | 30            |
| 35. | Organizacja pracy dietetyka                   | 2       | 1    | 14            |
| 36. | Biometria                                     | 2       | 2    | 30            |
| 37. | Diagnostyka laboratoryjna                     | 4       | 3    | 30            |
| 38. | Analiza i ocena jakości żywności              | 4       | 3    | 30            |
| 39. | Alergie i nietolerancje pokarmowe             | 3       | 1    | 14            |
| 40. | Ochrona i promocja zdrowia                    | 1       | 1    | 14            |
| 41. | Bioetyka i etyka zawodu dietetyka             | 2       | 2    | 24            |
| 42. | Prawo i ekonomika w ochronie zdrowia          | 5       | 2    | 30            |
| 43. | Psychologia zachowań żywieniowych             | 2       | 3    | 30            |
| 44. | Działalność gospodarcza w dietetyce           | 5       | 1    | 14            |
| 45. | Zajęcia do wyboru                             | 6       | 2    | 8             |
| 46. | Zajęcia do wyboru                             | 5       | 3    | 30            |
| 47. | Zajęcia do wyboru                             | 5       | 3    | 30            |

|     |                         |         |    |     |
|-----|-------------------------|---------|----|-----|
| 48. | Praktyka zawodowa 1     | 5       | 9  | 225 |
| 49. | Praktyka zawodowa 2     | 5       | 7  | 175 |
| 50. | Praktyka zawodowa 3     | 5       | 9  | 225 |
| 51. | Praktyka zawodowa 4     | 6       | 6  | 150 |
| 52. | Praktyka zawodowa 5     | 6       | 8  | 185 |
| 53. | Zajęcia specjalnościowe | 3,4,5,6 | 26 | 258 |

| Semestr | ECTS |
|---------|------|
| 1       | 28   |
| 2       | 27   |
| 3       | 29   |
| 4       | 31   |
| 5       | 37   |
| 6       | 28   |
| Razem   | 180  |

#### 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 | Praktyka zawodowa 1                  | 5       | 9  | 225 |
| 48 | Praktyka zawodowa 2                  | 5       | 7  | 175 |
| 49 | Praktyka zawodowa 3                  | 5       | 9  | 225 |
| 50 | Praktyka zawodowa 4                  | 6       | 6  | 150 |
| 51 | Praktyka zawodowa 5                  | 6       | 8  | 185 |
| 52 | 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