



Kod przedmiotu: .....39.....

## 1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE – KARTA PRZEDMIOTU

### A. Podstawowe dane

|                                                                                                              |                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu/zajęć                                                                                       | Przygotowanie potraw zgodnie z trendami rynkowymi i zasadami zdrowego żywienia                                                |
| Nazwa przedmiotu/zajęć w języku angielskim                                                                   | Preparation of dishes in accordance with market trends and healthy eating principles                                          |
| Kierunek studiów                                                                                             | Dietetyka                                                                                                                     |
| Poziom studiów                                                                                               | I stopnia (lic.)                                                                                                              |
| Profil                                                                                                       | praktyczny                                                                                                                    |
| Forma studiów                                                                                                | stacjonarne/niestacjonarne                                                                                                    |
| Jednostka prowadząca kierunek                                                                                | Karkonoska Akademia Nauk Stosowanych<br>w Jeleniej Górze<br>Wydział Nauk Medycznych i Technicznych<br>Katedra Nauk Medycznych |
| Imię i nazwisko nauczyciela(-li) i stopień lub tytuł naukowy osoby odpowiedzialnej za przygotowanie sylabusu | Mgr Anna Warszevska-Dobrosielska<br>Mgr Grażyna Dąbek                                                                         |
| Przedmioty wprowadzające                                                                                     | Wypożyczenie techniczne, żywienie człowieka cz.I                                                                              |
| Wymagania wstępne                                                                                            | Znajomość zagadnień z zakresu wyposażenia technicznego oraz żywienia człowieka cz.I                                           |

### B. Semestralny/tygodniowy rozkład zajęć według planu studiów

| Semestr | Wykłady<br>(W) | Ćwiczenia<br>(Ć) | Warsztaty<br>(Wr) | Laboratoria<br>(L) | Seminaria<br>(S) | Zajęcia<br>projektowe<br>(P) | Liczba<br>punktów<br>ECTS* |
|---------|----------------|------------------|-------------------|--------------------|------------------|------------------------------|----------------------------|
| 3       |                | 50               |                   |                    |                  |                              | 2                          |
| 4       |                | 54               |                   |                    |                  |                              | 3                          |

## 2. CELE KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C1 | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami przygotowywania potraw z różnych grup surowców (mięso, ryby, warzywa, owoce, jaja, mleko, produkty mączne, kasze), zarówno w ujęciu tradycyjnym, jak i z wykorzystaniem nowoczesnych technik kulinarnych zgodnych z aktualnymi trendami rynkowymi. |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C2 | Celem przedmiotu jest również kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie planowania i realizacji procesów technologicznych oraz doboru technik kulinarnych do potrzeb dietetycznych i zdrowotnych konsumentów.                                                                                                       |
| C3 | Ponadto, celem przedmiotu jest doskonalenie kompetencji społecznych niezbędnych do efektywnej pracy zespołowej oraz budowania profesjonalnych relacji z klientem, przy jednoczesnym kształtowaniu postawy odpowiedzialności i gotowości do ciągłego doskonalenia zawodowego w dynamicznym środowisku usług gastronomicznych. |

### 3. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

| Lp.                 | Opis efektów uczenia się dla przedmiotu                                                                                                                                                                                     | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk II stopnia (kod składnika opisu) |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>WIEDZA</b>       |                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                |
| W1                  | Student zna i rozumie zasady planowania, organizacji i prowadzenia produkcji gastronomicznej zgodnie z wymogami sanitarno-higienicznymi, w tym normami BHP i HACCP.                                                         | K_W_14                                          | P6S_WG                                                         |
| W2                  | Student zna i rozumie w stopniu zaawansowanym właściwości surowców spożywczych oraz ich zastosowanie w przygotowaniu potraw tradycyjnych i nowoczesnych, z uwzględnieniem technik kulinarnych oraz zasad zdrowego żywienia. | K_W_04                                          | P6S_WG                                                         |
| W3                  | Student zna i rozumie alergeny, składniki wykluczane w dietach eliminacyjnych oraz zasady przygotowywania posiłków specjalnych (np. wegańskich, bezglutenowych).                                                            | K_W_09                                          | P6S_WG                                                         |
| W4                  | Student zna i rozumie zasady przygotowywania potraw z wykorzystaniem tradycyjnych i nowoczesnych technik kulinarnych oraz zasad zdrowego żywienia, a także aktualne trendy kulinarne.                                       | K_W_22                                          | P6S_WG                                                         |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b> |                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                |
| U1                  | Student potrafi przygotować potrawy z                                                                                                                                                                                       | K_U_25                                          | P6S_UW                                                         |



|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                  |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
|                              | wykorzystaniem nowoczesnych technik kulinarnych i urządzeń gastronomicznych, uwzględniając zasady przygotowywania dań dla wybranych diet oraz osób z nietolerancjami pokarmowymi, a następnie estetycznie je zaserwować zgodnie z zasadami nowoczesnej prezentacji. |                  |                  |
| U2                           | Student potrafi stosować różnorodne techniki obróbki wstępnej i cieplnej różnych grup surowców (jaja, mięso, ryby, warzywa, produkty mleczne, kasze, mąki itd.).                                                                                                    | K_U_02<br>K_U_10 | P6S_UW           |
| U3                           | Student potrafi przygotowywać potrawy zgodnie z zasadami wybranych diet oraz dostosowywać je do potrzeb osób z nietolerancjami pokarmowymi.                                                                                                                         | K_U_02           | P6S_UW           |
| U4                           | Student potrafi korzystać z nowoczesnych urządzeń gastronomicznych oraz stosować innowacyjne techniki gotowania i serwowania potraw.                                                                                                                                | K_U_10           | P6S_UW           |
| U5                           | Student potrafi pracować zespołowo oraz komunikować się z różnymi grupami odbiorców.                                                                                                                                                                                | K_U_04<br>K_U_24 | P6S_UO<br>P6S_UK |
| U6                           | Student potrafi kształtować własną karierę zawodową, a także rozwijać swoje umiejętności zawodowe poprzez udział w różnych formach kształcenia ustawicznego.                                                                                                        | K_U_26           | P6S_UU           |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                  |
| K1                           | Student jest gotów do krytycznego podejścia do własnych kompetencji i zasięgania opinii specjalistów w rozwiązywaniu problemów zawodowych.                                                                                                                          | K_K_02<br>K_K_04 | P6S_KK           |
| K2                           | Student jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych w zakresie przygotowania potraw zgodnie z trendami rynkowymi i zasadami zdrowego żywienia, a także działania w sposób przedsiębiorczy.                                                                     | K_K_05<br>K_K_09 | P6S_KO           |
| K3                           | Student jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej i przepisów bezpieczeństwa pracy w zakładzie gastronomicznym                                                                                                                                             | K_K_05           | P6S_KR           |



#### 4. METODY DYDAKTYCZNE

Wykład informacyjny, dyskusja dydaktyczna, ćwiczenia praktyczne, pokaz, wyjaśnienie

#### 5. FORMA I WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę.

Kryteria zaliczenia przedmiotu:

- obecność na zajęciach (obserwacja pracy na stanowisku)
- testy /wejściówki sprawdzające przygotowanie do zajęć oraz przygotowanie sprawozdania pisemnego.

Kryterium oceny prac pisemnych:

Bardzo dobry – 100 – 90 %.

Dobry plus – 89 - 80 %.

Dobry – 79 - 70 %

Dostateczny plus – 69 - 60%.

Dostateczny – 59 - 51%.

Niedostateczny – 50 % i poniżej

Sprawozdania z wykonanych ćwiczeń – laboratoria:

1. Strona tytułowa (imię, nazwisko, data ćwiczenia, grupa, rok studiów, temat ćwiczenia, numer ćwiczenia, tabelka na punkty ze sprawozdania).
2. Receptura (wykaz surowców wraz z gramaturą dokładną).
3. Sposób wykonania ćwiczenia.
4. Tabelka z obliczeniami wartości kalorycznej białek, cukrów, tłuszczów - dla poszczególnych składników z receptury).
5. Wzory, według których prowadzi się obliczenia wyznaczonych wielkości.
6. Wynik końcowy- wartość kaloryczna potrawy całej, porcji - wielkość porcji.
7. Dyskusja wyniku, wnioski.

Kryteria oceniania sprawozdań - punktacja (pkt):

Strona tytułowa (0-1 pkt)

Receptura (0-1-2 pkt)

Sposób wykonania ćwiczenia (0-1-2-3-4 pkt)

Tabelka z obliczeniami (0-1-2-3-4 pkt)

Wzory (0-1 pkt)

Wyniki końcowe (0-1-2pkt)

Dyskusja wyniku, wnioski (0-1-2-3-4 pkt)

Estetyka pracy(0-1-2pkt)

Terminowość rozliczenia ze sprawozdań 0 - 1 - 2 (2 pkt – praca oddana na następną zajęcia



– tydzień później), 1 pkt – praca oddana dwa tygodnie po zajęciach, 0 pkt – praca oddana po terminie dwa tygodnie).

Skala ocen ze sprawozdania:

bdb - 20 -18 pkt.

db + - 17 - 15 pkt.

db - 14 – 12 pkt.

dst + -11 - 10 pkt.

dst - 9 - 7 pkt.

## 6. TREŚCI PROGRAMOWE

|           | Semestr 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ćwiczenia | <ol style="list-style-type: none"> <li>Definicja BHP, GMP oraz GHP. Odzież ochronna w zakładach gastronomicznych.</li> <li>System HACCP oraz etapy jego wdrażania.</li> <li>Układ funkcjonalny pomieszczeń w zakładzie gastronomicznym.</li> <li>Charakterystyka działu magazynowego. Warunki magazynowania żywności w zakładach gastronomicznych</li> <li>Charakterystyka pomieszczeń produkcji i ekspedycji</li> <li>Pojęcie, podział i charakterystyka urządzeń chłodniczych – urządzenia chłodnicze magazynowe oraz technologiczne i ekspozycyjne</li> <li>Charakterystyka urządzeń do mycia naczyń</li> <li>Podstawowe pojęcia z zakresu obróbki wstępnej surowców (czysta i brudna). Maszyny i urządzenia do obróbki wstępnej i ich zastosowanie</li> <li>Zasady obróbki cieplnej (2h)</li> <li>Klasyfikacja urządzeń do obróbki termicznej w zależności od przeznaczenia i zasilania różnymi źródłami ciepła</li> <li>Metody oceny organoleptycznej i towaroznawczej surowców i potraw</li> <li>Skład chemiczny i wartość odżywcza jaj. Klasyfikacja i znakowanie jaj. Sposoby oceny</li> </ol> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>świeżości jaj</p> <p>13. Znaczenie jaj w technologii sporządzania potraw</p> <p>14. Przetwory z jaj (3 h)</p> <p>15. Dobór sprzętu i zastawy stołowej do serwowania potraw z jaj</p> <p>16. Podział zwierząt rzeźnych. Elementy półtuszy zwierząt rzeźnych</p> <p>17. Skład chemiczny i wartość odżywcza mięsa zwierząt rzeźnych</p> <p>18. Zastosowanie mięsa zwierząt rzeźnych w technice kulinarnej – masa mielona (2h)</p> <p>19. Zastosowanie mięsa zwierząt rzeźnych w technice kulinarnej – produkty smażone, pieczone, gotowane i duszone (8 h)</p> <p>20. Przetwory z mięsa zwierząt rzeźnych</p> <p>21. Podział i charakterystyka drobiu</p> <p>22. Skład chemiczny i wartość odżywcza drobiu</p> <p>23. Zastosowanie drobiu w produkcji potraw</p> <p>24. Zastosowanie drobiu w technice kulinarnej – masa mielona (2 h)</p> <p>25. Zastosowanie drobiu w technice kulinarnej – produkty smażone, pieczone, gotowane i duszone (8 h)</p> <p>26. Przetwory z drobiu (2h)</p> <p>27. Dobór sprzętu i zastawy stołowej do serwowania potraw z mięsa zwierząt rzeźnych i drobiu</p> <p><b>Semestr 4</b></p> <p>1. Podział ryb i owoców morza</p> <p>2. Skład chemiczny i wartość odżywcza ryb i owoców morza. Ocena świeżości ryb i owoców morza</p> <p>3. Zastosowanie ryb i owoców morza w technice kulinarnej – potrawy gotowane, smażone, pieczone (5h)</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>4. Przetwory z ryb i owoców morza</li><li>5. Dobór sprzętu i zastawy stołowej do serwowania potraw z ryb i owoców morza</li><li>6. Charakterystyka mleka i przetworów mlecznych</li><li>7. Sporządzanie potraw z mleka i jego przetworów (2 h)</li><li>8. Klasyfikacja i wartość odżywcza serów.</li><li>9. Zastosowanie serów w produkcji potraw (2 h)</li><li>10. Dobór sprzętu i zastawy stołowej do serwowania potraw z mleka, przetworów mlecznych i serów</li><li>11. Podział i charakterystyka owoców</li><li>12. Obróbka wstępna owoców</li><li>13. Potrawy i przetwory z owoców (2h)</li><li>14. Dobór sprzętu i zastawy stołowej do serwowania potraw z owoców</li><li>15. Podział i charakterystyka warzyw i ziemniaków</li><li>16. Podział i charakterystyka grzybów</li><li>17. Obróbka wstępna i cieplna warzyw i ziemniaków</li><li>18. Przetwory i potrawy z ziemniaków</li><li>19. Obróbka wstępna i cieplna grzybów</li><li>20. Przetwory i potrawy z grzybów</li><li>21. Potrawy smażone, duszone, pieczone i zapiekane z warzyw, ziemniaków i grzybów (2h)</li><li>22. Dobór sprzętu i zastawy stołowej do serwowania potraw z warzyw, ziemniaków i grzybów</li><li>23. Podział i charakterystyka kasz</li><li>24. Obróbka wstępna i cieplna kasz</li><li>25. Zastosowanie kasz w produkcji potraw (2 h)</li><li>26. Dobór sprzętu i zastawy stołowej do serwowania potraw z przetworów zbożowych</li></ol> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>27. Podział i charakterystyka typów mąki</li><li>28. Zastosowanie mąki do zagęszczenia potraw</li><li>29. Zastosowanie mąki w produkcji potraw – ciasta wyrabiane na stolnicy</li><li>30. Zastosowanie mąki w produkcji potraw – ciasta wyrabiane w naczyniu</li><li>31. Zastosowanie mąki w produkcji potraw - makarony</li><li>32. Dobór sprzętu i zastawy stołowej do serwowania potraw przygotowanych z wykorzystaniem mąki.</li><li>33. Produkcja wyrobów z ciasta kruchego i półkruchego. Sporządzanie lukru, pomady, glazury i wykańczanie produktów.</li><li>34. Produkcja wyrobów z ciasta biszkoptowego i biszkoptowo-tłuszczowego. Sporządzanie wybranych kremów i mas, wykańczanie ciasta.</li><li>35. Produkcja wyrobów z ciasta parzonego i drożdżowego i francuskiego mrożonego.</li><li>36. Klasyfikacja zup i wywarów</li><li>37. Zasady przygotowywania zup i sosów (2 h)</li><li>38. Dobór sprzętu i zastawy stołowej do serwowania zup i sosów</li><li>39. Zasady opracowywania receptur gastronomicznych potraw</li><li>40. Charakterystyka alergenów występujących w produktach spożywczych</li><li>41. Przygotowanie potraw dietetycznych w zakładach żywienia zbiorowego – bezglutenowa.</li><li>42. Przygotowanie potraw dietetycznych w zakładach żywienia zbiorowego – bezlaktozowa.</li><li>43. Przygotowanie potraw dietetycznych w zakładach żywienia zbiorowego – wegańska i</li></ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>wegetariańska.</p> <p>44. Produkty ciężkostrawne i techniki kulinarne poprawiające strawność.</p> <p>45. Nowoczesne techniki kulinarne - sous vide, fine-dining.</p> <p>46. Nowoczesne techniki kuchni molekularnej – konfitowanie, żelifikacja, sferyfikacja, emulsyfikacja.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 7. METODY (SPOSOBY) WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

| Efekt uczenia się | Forma oceny |                      |              |                       |
|-------------------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------|
|                   | Kolokwium   | Ćwiczenia praktyczne | Sprawozdanie | Zaliczenie praktyczne |
| W1                | x           |                      | x            |                       |
| W2                | x           |                      | x            |                       |
| W3                | x           | x                    | x            | x                     |
| W4                | x           | x                    | x            | x                     |
| U1                |             | x                    |              | x                     |
| U2                |             | x                    |              | x                     |
| U3                |             | x                    |              | x                     |
| U4                |             | x                    |              | x                     |
| U5                |             | x                    |              | x                     |
| U6                |             | x                    |              | x                     |
| K1                |             | x                    |              | x                     |
| K2                |             | x                    |              | x                     |
| K3                |             | x                    |              | x                     |

## 8. LITERATURA

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Literatura podstawowa | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ciborowska H., Rudnicka A. „Dietetyka. Żywnienie zdrowego i chorego człowieka” Wyd. PZWL 2022.</li> <li>2. Gawęcki J., Hryniewicki L. Żywnienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. Wydawnictwo Naukowe PWN 2022.</li> <li>3. Konarzewska M. Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem. WSIP 2019.</li> </ol> |
| Literatura uzu-       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kowalczyk S. Bezpieczeństwo i jakość żywności. Wyd. PWN 2016.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                           |



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Projekt pod nazwą Kompetencje jutra - modyfikacja wybranych kierunków studiów w Karkonoskiej Akademii Nauk  
Stosowanych w Jeleniej Górze realizowany w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027

|            |                                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| pełniająca | 2. Kunachowicz H. i wsp. Tablice składu i wartości odżywczej żywności. PZWL 2018. |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

## 9. NAKŁAD PRACY STUDENTA – BILANS GODZIN I PUNKTÓW ECTS

| Aktywność studenta                                                                          |                                                                         | Obciążenie studenta – liczba godzin |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela lub innych osób prowadzących zajęcia | Udział w zajęciach dydaktycznych, wskazanych w pkt. 1B                  | 104                                 |
| Praca własna studenta                                                                       | Przygotowanie do zajęć                                                  | 10                                  |
|                                                                                             | Studiowanie literatury                                                  |                                     |
|                                                                                             | Inne (przygotowanie do egzaminu, zaliczeń, przygotowanie projektu itd.) | 11                                  |
| Łączny nakład pracy studenta                                                                |                                                                         | 125                                 |
| Liczba punktów ECTS                                                                         |                                                                         | 5                                   |

\* ostateczna liczba punktów ECTS