

**Efekty kształcenia sprawdzane przy przyjmowaniu kandydatów  
na studia drugiego stopnia na kierunek Technologia Żywności i Żywienie Człowieka**

**Z zakresu podstaw żywienia człowieka kandydat powinien znać:**

1. Podstawowe pojęcia z zakresu nauki o żywieniu
2. Podział składników pokarmowych
3. Żywnościową klasyfikację składników mineralnych, ich biodostępność, rolę jaką pełnią w organizmie i zalecenia spożycia
4. Wartość odżywczą tłuszczów roślinnych i zwierzęcych
5. Normy żywienia – rodzaje i praktyczne zastosowanie
6. Pojęcie podstawowej i całkowitej przemiany materii i czynniki determinujące ich natężenie.
7. Pojęcie wartości energetycznej pożywienia
8. Pojęcie sposobu żywienia i stanu odżywienia oraz metody ich oceny
9. Podział witamin, ich charakterystykę, bioaktywność (równoważniki), główne źródła w żywieniu i objawy niedoboru
10. Wartość odżywczą produktów spożywczych, jej wskaźniki i zmiany podczas przechowywania i przetwarzania żywności
11. Rolę tłuszczów w żywieniu i zalecenia ich spożycia w aspekcie profilaktyki chorób układu krążenia
12. Rolę białka w żywieniu, jego wartość odżywczą, źródła, zapotrzebowanie i skutki niedoboru
13. Rolę węglowodanów przyswajalnych i nieprzyswajalnych w żywieniu, źródła i zalecenia spożycia
14. Zagadnienia dotyczące przyswajania składników pokarmowych podczas trawienia, strawności produktów spożywczych i sposoby jej zwiększania

**Z zakresu ogólnej technologii żywności kandydat powinien znać:**

1. Pojęcie jakości i kryteriów jakości produktów spożywczych, czynniki wpływające na jakość produktu gotowego
2. Pojęcie psucia się żywności – czynniki powodujące obniżanie się jakości, charakterystyka zmian
3. Rodzaje operacji oraz procesów w technologii żywności i ich klasyfikację
4. Procesy podstawowe i zasady ich realizacji
5. Czyszczenie surowców jako zespół różnych rodzajów operacji – cele, metody
6. Operacje mechaniczne – podział, cele, metody
7. Operacje i metody cieplne – zakres stosowania, ważniejsze zmiany zachodzące w żywności podczas ogrzewania
8. Niekonwencjonalne metody ogrzewania
9. Operacje typu dyfuzyjnego, procesy chemiczne i biotechniczne w technologii żywności – podział, zakres stosowania, cele, warunki
10. Ogólne aspekty utrwalania żywności

11. Osmoaktywne metody utrwalania żywności – rola aktywności wody w kształtowaniu trwałości, charakterystyka metod utrwalania z uwzględnieniem sposobu ich przeprowadzenia i wpływu na trwałość produktu
12. Utrwalanie żywności metodą chłodzenia lub zamrażania – zmiany w czasie zamrażania i przechowywania, trwałość, metody
13. Utrwalanie żywności metodami wyjaławiania cieplnego – podstawy cieplnego niszczenia drobnoustrojów, technologie apertyzacji, HTST, pakowanie aseptycznego
14. Inne metody utrwalania żywności – chemiczne, obniżanie pH, nietermiczne fizyczne metody utrwalania, atmosfera modyfikowana (podstawy i warunki utrwalania, wady i zalety)
15. Skojarzone metody utrwalania żywności

**Literatura:**

Gawęcki J. (red): Żywnienie człowieka. T. 1. Podstawy nauki o żywieniu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010

Gawęcki J., Mossor-Pietraszewska T. (red.): Kompendium wiedzy o żywności, żywieniu i zdrowiu. PWN, Warszawa 2008

Pijanowski E., Dłużewski M., Dłużewska A. (red.): Ogólna technologia żywności. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa (wydania po 2000 roku)

**Egzamin testowy składa się z 40 pytań jednokrotnego wyboru (z proponowanych czterech wariantów odpowiedzi) i 20 zdań do uzupełnienia (właściwymi wyrazami lub wartościami liczbowymi).**