

**ZESTAW ZAGADNIENIÓW OBOWIĄZUJĄCYCH NA ROZMOWIE KWALIFIKACYJNEJ
KANDYDATÓW NA STUDIA NA KIERUNKU
TECHNOLOGIA ŻYWNOŚCI I ŻYWIENIE CZŁOWIEKA STUDIA II STOPNIA
W ROKU AKADEMICKIM 2021/2022**

Kandydat przystępujący do rozmowy kwalifikacyjnej będzie losował 3 zagadnienia z wymienionych poniżej, a na ich podstawie komisja egzaminacyjna sformułuje 3 pytania.

Zagadnienia kierunkowe:

1. Bezpieczeństwo mikrobiologiczne żywności, normy prawne.
2. Rodzaje zanieczyszczeń żywności.
3. Czynniki wpływające na psucie się żywności.
4. Najczęstsze zatrucia i zakażenia pokarmowe.
5. Występowanie substancji antyodżywczych w żywności, mechanizmy działania.
6. Metale ciężkie i WWA w żywności, ocena ryzyka zdrowotnego.
7. Wykorzystanie mikroorganizmów w produkcji żywności.
8. Wykorzystanie drożdży w produkcji wyrobów alkoholowych.
9. Charakterystyka i zastosowanie bakterii probiotycznych.
10. Warunki przebiegu glikolizy.
11. Budowa białek, przemiany w procesach technologicznych.
12. Właściwości chemiczne tłuszczów, proces jełczenia tłuszczu.
13. Występowanie węglowodanów w żywności i ich wykorzystanie w przemyśle spożywczym.
14. Znaczenie enzymów w technologii żywności.
15. Enzymatyczne i nieenzymatyczne procesy brunatnienia żywności.
16. Piramida zdrowego żywienia.
17. Rola białek, węglowodanów i tłuszczów w żywieniu człowieka.
18. Witaminy i składniki mineralne – źródła w pożywieniu i rola w organizmie.
19. Trawienie składników pokarmowych (węglowodany, tłuszcze, białka).
20. Dobór materiałów w konstrukcji maszyn i urządzeń dla przemysłu spożywczego.
21. Podział i przeznaczenie urządzeń do mycia surowców i maszyn.
22. Maszyny i urządzenia do rozdrabniania ciał stałych i cieczy.
23. Charakterystyka procesu obróbki wstępnej surowców w przemyśle spożywczym.

24. Ogólna charakterystyka procesu mieszania, urządzenia do mieszania cieczy i materiałów sypkich.
25. Rozdzielanie układów niejednorodnych (sedymentacja, filtracja, wirowanie).
26. Fluidyzacja i transport pneumatyczny w przemyśle spożywczym, charakterystyka procesów, dynamika warstwy fluidalnej.
27. Ogólna charakterystyka ruchu ciepła w warunkach ustalonych: przewodzenie ciepła, konwekcja ciepła, ruch ciepła przez promieniowanie, przenikanie ciepła, złożona wymiana ciepła.
28. Charakterystyka procesów przenoszenia ciepła w technologii żywności: ogrzewanie i chłodzenie, odparowywanie, zamrażanie żywności.
29. Charakterystyka procesów przenoszenia masy w technologii żywności: suszenie, ekstrakcja, krystalizacja i rozpuszczanie, procesy membranowe.
30. Układy dyspersyjne w przemyśle spożywczym – charakterystyka, właściwości, przykłady.
31. Charakterystyka, rodzaje oraz zastosowanie procesu destylacji w przemyśle spożywczym.
32. Charakterystyka i zastosowanie metod ekstrakcji w przemyśle spożywczym.
33. Metody zagęszczania żywności, zasady i zastosowania.
34. Metody suszenia i ich zastosowanie w przemyśle spożywczym.
35. Mikrofały i podczerwień w branży spożywczej, charakterystyka i zastosowanie.
36. Metody oznaczania zawartości wody w żywności. Rola aktywności wody w utrwalaniu żywności.
37. Chemiczne metody utrwalania żywności.
38. Biologiczne metody utrwalania w przemyśle spożywczym.
39. Fizyczne metody utrwalania żywności.
40. Utrwalanie żywności za pomocą niskich temperatur. Urządzenia chłodnicze i zamrażalnicze.
41. Pasteryzacja i sterylizacja żywności – charakterystyka procesów, podział oraz zastosowanie.
42. Metody utrwalania z jednoczesnym wykorzystaniem kilku czynników utrwalających – teoria płotków, przykłady zastosowania, wady i zalety.
43. Zasady pobierania próbek i przygotowania próby laboratoryjnej żywności do analizy.
44. Metody kolorymetryczne w analizie żywności, wykorzystanie metody krzywej wzorcowej.
45. Zastosowanie technik chromatograficznych w analizie żywności.
46. Analiza sensoryczna – charakterystyka i zastosowanie.
47. Zastosowanie substancji dodatkowych w technologii żywności, korzyści i zagrożenia.
48. Wymagania sanitarne dla wody w przemyśle spożywczym, metody uzdatniania.
49. Materiały opakowaniowe i metody pakowania stosowane w przemyśle spożywczym.

50. Systemy zapewniania jakości w przemyśle spożywczym (GMP, GHP, HACCP).