

Pytania na egzamin dyplomowy dla kierunku
BIOTECHNOLOGIA – STUDIA II STOPNIA

Pytania z zakresu przedmiotów specjalizacyjnych
– Technologia, biotechnologia i analiza żywności

1. Funkcje pełnione przez układ pokarmowy a rolę mikrobioty jelitowej.
2. Etapy trawienia w układzie pokarmowym wybranego odżywczego składnika żywności, mechanizm(y) przyswajania i najważniejszy sposób wykorzystania w organizmie człowieka.
3. Zagrożenia zdrowotne wynikające z obecności substancji niepożądanych w żywności lub będące skutkiem niewłaściwego sposobu odżywiania, przykłady.
4. Wykrywanie roślin GMO techniką PCR opisaną Normą.
5. Zalety i ograniczenia związane z zastosowaniem techniki PCR do wykrywania zafałszowań żywności
6. Modyfikacje tłuszczów spożywczych metodami fizykochemicznymi i enzymatycznymi: cele i mechanizmy procesów, zastosowanie tych produktów w przemyśle.
7. Metody przemysłowego wydobywania i oczyszczania tłuszczów roślinnych i zwierzęcych.
8. Liposomy jako kierunek rozwoju nowoczesnych technologii – właściwości i potencjalne zastosowanie
9. Interakcje składników żywności.
10. Dodatki do żywności – rodzaje oraz cel stosowania i uwarunkowania prawne.
11. Funkcjonalne właściwości sacharydów i białek.
12. Zagrożenia chemiczne, fizyczne i biologiczne w produkcji żywności.
13. Charakterystyka systemów pakowania żywności.
14. Bakterie wskaźnikowe i cel ich oznaczania w produktach żywnościowych.
15. Różnice między zakażeniem pokarmowym, zatruciem pokarmowym i toksykozą pokarmową, przykłady drobnoustrojów.
16. Mikotoksyny. Czynniki sprzyjające ich powstawaniu.
17. Termiczne metody utrwalania żywności.
18. Chemiczne metody utrwalania żywności.
19. Aktywność wody jako czynnik kształtujący trwałość żywności - definicja aktywności wody, jej znaczenie technologiczne oraz wpływ na: rozwój drobnoustrojów, przebieg reakcji chemicznych i enzymatycznych.
20. Zasady projektowania procesów biotechnologicznych.