

**ZAGADNIENIA NA EGZAMIN DYPLOMOWY INŻYNIERSKI  
NA KIERUNKU INŻYNIERIA ROLNO-SPOŻYWCZA  
(STUDIA STACJONARNE I NIESTACJONARNE)**

obowiązują od roku akademickiego 2021/2022

1. Podstawowe składniki żywności i ich rola w żywieniu człowieka.
2. Właściwości reologiczne żywności.
3. Operacje mechaniczne i procesy cieplne przetwórstwa żywności.
4. Zasada działania i budowa maszyn do rozdzielania układów niejednorodnych.
5. Budowa wybranego wymiennika ciepła.
6. Fluidyzacja i transport pneumatyczny.
7. Obróbka termiczna żywności. Procesy zachodzące w opakowaniu i w aparacie podczas sterylizacji konserwy.
8. Zagęszczanie ciekłych produktów spożywczych odparowaniem i kriokoncentracją.
9. Zasady dotyczące konstrukcji maszyn i urządzeń rolniczych i spożywczych.
10. Zasady dotyczące eksploatacji maszyn i urządzeń przetwórstwa rolno-spożywczego. Przykłady.
11. Wymagania bezpieczeństwa w eksploatacji maszyn i urządzeń przemysłu rolno-spożywczego.
12. Ogólna budowa i charakterystyka eksploatacyjna ciągników użytkowanych w rolnictwie.
13. Zastosowanie systemów GPS i LPS w rolnictwie.
14. Maszyny i technologia zrywki drewna: budowa, parametry pracy i zastosowanie.
15. Maszyny do zbioru płodów rolnych. Budowa i działanie – przykład.
16. Maszyny i urządzenia do granulowania i brykietowania pasz.
17. Omów sposoby użyźniania gleby.
18. Wymień grupy uprawne roślin rolniczych i omów jedną z nich.
19. Wymień i omów systemy zapewnienia bezpieczeństwa żywności.
20. Omów główne źródła zanieczyszczeń w żywności, które mogą pojawić się podczas pierwotnej produkcji.
21. Proces technologiczny wytwarzania wybranego biopaliwa.
22. Charakterystyka towarów (ładunków) w transporcie.

23. Charakterystyka opakowań w przemyśle spożywczym.
24. Wymagania dotyczące przechowalności owoców i warzyw.
25. Logistyka w systemie magazynowym.
26. Grafika inżynierska -przekrój i jego rodzaje.
27. Rysowanie i wymiarowanie gwintów zewnętrznych i wewnętrznych.
28. Tolerancje, ich rodzaje i ich oznaczanie na rysunku wykonawczym.
29. Elementy składowe rysunku wykonawczego.
30. Rodzaje połączeń rozłącznych i nierozłącznych stosowanych w budowie maszyn rolniczych i przetwórstwa spożywczego.
31. Łożyska stosowane w budowie maszyn rolniczych i przetwórstwa spożywczego.
32. Rodzaje przekładni mechanicznych występujące w budowie maszyn rolniczych i przetwórstwa spożywczego. Scharakteryzuj jedną z przekładni.
33. Wymień przenośniki stosowane w produkcji rolno-spożywczej. Omów budowę i zasadę działania wybranego przenośnika.
34. Pierwsza zasada termodynamiki.
35. Druga zasada termodynamiki.
36. Podstawowe sposoby wymiany ciepła.

PRODZIEKAN  
DS. STUDENCKICH I KSZTAŁCENIA  
WYDZIAŁU BUDOWNICTWA I NAUK O ŚRODOWISKU  
Politechniki Białostockiej

*dr hab. Jolanta Piekuć, prof. PB*