

Zagadnienia kierunkowe i specjalnościowe na egzamin dyplomowy inżynierski dla studentów kierunku *rolnictwo*

Zagadnienia kierunkowe

1. Właściwości gleb lekkich, średnich i ciężkich.
2. Rola glebowej materii organicznej w środowisku przyrodniczym.
3. Odczyn gleb a przyswajalność składników pokarmowych.
4. Użytkowanie gleb w Polsce oraz klasyfikacje gruntów użytków rolnych.
5. Wymagania pokarmowe i potrzeby nawozowe roślin uprawnych.
6. Zasady nawożenia wybranej grupy roślin uprawnych.
7. Sposoby zabezpieczenia terenów rolniczych przed powodzią.
8. Sposoby nawadniania gleb.
9. Erozja gleb i sposoby zabezpieczania.
10. Efekt cieplarniany.
11. Znaczenie hodowli roślin.
12. Rola i znaczenie działalności COBORU.
13. Rola selekcji w hodowli roślin.
14. Znaczenie i rola nasiennictwa.
15. Charakterystyka źródeł zmienności genetycznej.
16. Wykorzystanie osiągnięć inżynierii genetycznej w rolnictwie – przykłady i ich charakterystyka.
17. Charakterystyka rodziny *Graminae* i jej znaczenie w gospodarce.
18. Produkcja pierwotna w agroekosystemach, łańcuch pokarmowy, łańcuch pokarmowy, sieć troficzna.
19. Biologiczne metody oczyszczania ścieków i ich zastosowanie w przydomowych oczyszczalniach ścieków.
20. Znaczenie mechanizacji i automatyzacji procesów produkcyjnych w rolnictwie.
21. Zasady obowiązujące w żywieniu i użytkowaniu zwierząt gospodarskich.
22. Zasady gospodarowania na użytkach zielonych.
23. Czym się różni trwały użytek zielony od użytków zielonych przemiannych.
24. Podział traw pod względem wartości paszowej.
25. Produkcja kiszonek i sianokiszonek.
26. Technologie uprawy roli.
27. Czynniki beznakładowe w uprawie roślin rolniczych.

28. Czynniki nakładowe w uprawie roślin rolniczych.
29. Potencjał produkcyjny podstawowych gatunków roślin rolniczych.
30. Czynniki ograniczające straty przechowalnicze surowców rolniczych
31. Możliwości wykorzystania roślin strączkowych w produkcji roślinnej.
32. Zalety i wady uprawy międzyplonów.
33. Wyjaśnić pojęcia: przewódka, odmiana samokończąca, produktywność, produkcyjność, plon główny, handlowy i uboczny.
34. Podział metod stosowanych w ochronie roślin.
35. Główne kryteria przy podejmowaniu decyzji o zwalczaniu agrofagów.
36. Ważniejsze choroby i szkodniki zbóż.
37. Ważniejsze choroby i szkodniki roślin okopowych.
38. Podstawy klasyfikacji roślin warzywnych.
39. Różnice pomiędzy dojrzałością użytkową a fizjologiczną warzyw. Przykłady warzyw użytkowanych w fazie dojrzałości zbiorczej i fizjologicznej.
40. Wpływ warunków glebowych i klimatycznych na jakość plonu warzyw.
41. Charakterystyka wegetatywnych metod rozmnażania warzyw.
42. Najczęściej wykorzystywane sposoby rozmnażania roślin sadowniczych.
43. Zasady zakładania upraw sadowniczych.
44. Czynniki i podstawowe kategorie produkcji rolniczej.
45. Instrumenty polityki rolnej UE.
46. Podział infrastruktury i jej znaczenie dla ludności obszarów wiejskich.
47. Ryzyko w rolnictwie.
48. Składniki majątku obrotowego w gospodarstwie rolniczym.
49. Interwencjonizm i protekcjonizm w rolnictwie UE.
50. Specyfika marketingu rolniczego.

Zagadnienia specjalnościowe

Specjalność – agrobiznes

1. Etyka dobrego doradcy rolniczego.
2. Uwarunkowania makroekonomiczne funkcjonowania podmiotów gospodarczych z obszaru agrobiznesu.
3. Charakterystyka fizycznych funkcji rynku rolnego.
4. Integracja gospodarcza w agrobiznesie i jej rodzaje.
5. Kategorie zasobów w zarządzaniu gospodarstwem rolniczym.
6. Składniki majątku obrotowego w gospodarstwie rolniczym.
7. Źródła kapitału obcego w przedsiębiorstwie i gospodarstwie rolniczym.
8. Zalety i wady prowadzenia działalności zespołowej w rolnictwie.
9. Znaczenie infrastruktury w rozwoju agrobiznesu i obszarów wiejskich.
10. Wsparcie finansowe UE w zakresie rozwoju agrobiznesu i obszarów wiejskich, instrumenty wsparcia finansowego.

Specjalność – agronomia z architekturą krajobrazu

1. Rola parków i zieleńców miejskich w życiu człowieka.
2. Pojęcie tereny zieleni i ich klasyfikacja.
3. Źródła zachwaszczenia roślin uprawnych.
4. Integrowana ochrona zbóż przed chwastami.
5. Grupy substancji czynnych występujących w roślinach przyprawowych i leczniczych.
6. Grupy roślin ozdobnych i ich zastosowanie.
7. Metody przeprowadzenia pomiarów niwelacyjnych.
8. Zasady opracowania planu nawozowego dla wybranego obszaru.
9. Metody sporządzania bilansu składników pokarmowych dla roślin.
10. Podział, występowanie i znaczenie gospodarcze skał osadowych w Polsce.
11. Charakterystyka najważniejszych szkodników drzew i krzewów iglastych.
12. Kodeks dobrej praktyki rolniczej w ochronie roślin ozdobnych.
13. Podział i wykorzystanie roślin alternatywnych.
14. Interdyscyplinarny charakter gospodarki przestrzennej (gałęzie nauki).
15. Komponenty przestrzeni (środowisko przyrodnicze, dziedzictwo kulturowe, krajobraz)
16. Podstawy planowania przestrzennego (ład przestrzenny, metodologia i system planowania).

Specjalność – odnawialne źródła energii z ochroną środowiska

1. Układy terenów zieleni w miastach.
2. Znaczenie i funkcje terenów zieleni.
3. Wady i zalety wykorzystania biomasy w odnawialnych źródłach energii.
4. Ocena energetyczna wybranych roślin uprawy polowej.
5. Rodzaje nawozów zielonych w ekologicznej uprawie warzyw.
6. Znaczenie i zasady wykorzystania odpadów organicznych w nawożeniu i rekultywacji gruntów.
7. Nawożenie roślin w rolnictwie biodynamicznym
8. Znaczenie biogazowni rolniczych w gospodarce odpadami.
9. Proces kompostowania i właściwości kompostu z odpadów komunalnych.
10. Wykorzystanie środków i preparatów pochodzenia naturalnego w rolnictwie ekologicznym.
11. Toksyczność środków ochrony roślin i pozostałości pestycydów w produktach rolnych.
12. Zasoby wodne Polski.
13. Opis efektu fotoelektrycznego i jego wykorzystanie.