

## ПРОГРАМОВІ ВИМОГИ ДЛЯ СКЛАДАННЯ ЕКЗАМЕНУ З ПРЕДМЕТУ АГРОФАРМАКОЛОГІЯ

1. Коротка історія розвитку хімічного методу захисту рослин.
2. Предмет і завдання агрофармакології.
3. Які хімічні речовини називаються пестицидами? Назвіть найважливіші характеристики пестицидів.
4. Гігієнічна регламентація застосування пестицидів.
5. Що таке агрономічна токсикологія? Дайте визначення термінам: токсичність, порогова доза, сублетальна доза, летальна доза.
6. Назвіть методи визначення контактної властивості пестицидів.
7. Назвіть фактори, які впливають на токсичність пестицидів?
8. Назвіть види дії пестицидів на рослини.
9. Від яких особливостей залежить відповідна реакція рослин при обробці їх пестицидами?
10. Які зміни у рослинах виникають під дією пестицидів?
11. Транспортуючі системи рослин та їх роль у переміщенні пестицидних речовин.
12. Дайте визначення термінам: біологічна ефективність, вологе протруювання, гранульований препарат, діюча речовина, інсектоакарицид фумігантної дії, наповнювачі, протруювання зі зволоженням, синергізм, токсичність пестицидних речовин.
13. Дайте визначення термінам: агент канцерогенний, доза пестицидних препаратів, кишковий інсектицид, норма витрат препарату, протруювання замочуванням, системний гербіцид, тривалість пестицидної дії препаратів.
14. Дайте визначення термінам: агрохімічний аналіз, , аерозоль, доза смертельна (летальна), коефіцієнт кумуляції пестицидних речовин, обприскування викорінюючи, регламенти застосування пестицидів, системний фунгіцид, утримуваність пестицидних препаратів.
15. Дайте визначення термінам: антагонізм, доза токсична, колоїдні розчини, отрути, реєстраційний номер, стериланти, фунгістатичний засіб, циркуляція пестицидних речовин у довкіллі.
16. Дайте визначення термінам: вірусний препарат, економічна ефективність захисту рослин від шкідливих організмів, контактний гербіцид, контактний інсектицид, контактний фунгіцид, паспортизація об'єкта, резистентність, стимулятори росту рослин.
17. Дайте визначення термінам: вологе протруювання, господарська ефективність, емульсія, концентрат емульсії, персиситентність пестицидних речовин, ретарданти, сублетальна доза пестицидної речовини, суспензія, токсичність.
18. Дайте визначення термінам: грибний препарат, дезінсекція, завчасне протруювання, метаболізм пестицидів, метод захисту, післядія пестицидів, рядкове застосування пестицидів.

19. Дайте визначення термінам: дисперсність, детоксикація пестицидних засобів, змочувальний порошок, назва пестициду, мокре протруювання, протруйник, препаративна форма пестицидів.
20. Класифікація пестицидів за механізмом дії.
21. Що таке і в чому проявляється післядія пестицидів?
22. Вибіркова токсичність пестицидів. Назвіть види екологічної вибірковості токсичності пестицидів.
23. В чому проявляється дія пестицидів на членистоногих?
24. В чому проявляється дія пестицидів на ентомофагів? Якими шляхами можна знизити негативну дію пестицидів на ентомофагів?
25. В чому проявляється токсичність пестицидів для бджіл?
26. Назвіть типи специфічної резистентності (стійкості) організмів.
27. Як способи застосування пестицидів впливають на резистентність комах?
28. В чому проявляється резистентність членистоногих до інсектицидів і акарицидів?
29. В чому проявляється резистентність фітопатогенних грибів до фунгіцидів?
30. В чому проявляється резистентність рослин до гербіцидів?
31. Які фактори добору впливають на розвиток стійкості до токсиканту у рослин? Як відбувається зміна популяції під дією факторів добору?
32. Що розуміють під методами захисту с.г. культур від шкідників, хвороб і бур'янів? В чому полягає суть інтегрованого захисту рослин?
33. Що включає в себе селекційно-генетичний метод захисту с.г. культур?
34. Що розуміють під агротехнічним методом захисту с.г. культур?
35. Що розуміють під фізико-механічним методом захисту с.г. культур?
36. Що розуміють під біологічним методом захисту с.г. культур?
37. Що розуміють під хімічним методом захисту с.г. культур?
38. Що таке біотехнологія та генна інженерія? Як вони використовуються у захисті рослин?
39. Що розуміють під комплексним застосуванням пестицидів і агрохімікатів? Що таке незалежна адитивна, подібна адитивна, синергічна і антагоністична сумісні дії компонентів пестицидів?
40. Що розуміють під справжній синергізмом та псевдосинергізмом при комбінування хімічних сполук пестицидів?
41. За якими критеріями проводиться оцінка ефективності заходів із захисту рослин?
42. Переваги та недоліки обприскування, як способу застосування пестицидів. Назвіть основні види обприскування.
43. Назвіть переваги та недоліки обпилювання, як способу застосування пестицидів.
44. Протруювання насінневого та садивного матеріалу, як спосіб застосування пестицидів. Охарактеризуйте види протруювання посівного та садивного матеріалу.

45. Що розуміють під дражуванням, інкрустуванням, гідрофобізацією, капсулюванням насіння?
46. Який принцип застосування методу токсикації рослин?
47. Фумігація, як вид захисту рослин. Назвіть найважливіші властивості фумігантів. Які ви знаєте види фумігаційних робіт?
48. Як використовуються аерозолі у захисті с.г. культур? Назвіть переваги та недоліки у застосуванні аерозольних пестицидів.
49. Як використовуються отруєні принади у захисті с.г. культур?
50. Дайте визначення препаративній формі пестициду. Наведіть декілька прикладів сучасних препаративних форм пестицидів.
51. Що являє собою препаративна форма пестициду – дуст (переваги та недоліки)?
52. Що являє собою препаративна форма пестициду – змочувальний порошок (переваги та недоліки)?
53. Що являє собою препаративна форма пестициду – розчинний порошок?
54. Що являє собою препаративна форма пестициду – емульгуючий концентрат (переваги та недоліки)?
55. Що являє собою препаративна форма пестициду – концентрат емульсії?
56. Що являє собою препаративна форма пестициду – фумігант (переваги та недоліки)?
57. Що являє собою препаративна форма пестициду – гранульований препарат (переваги та недоліки)?
58. Що являє собою препаративна форма пестициду – вододиспергуючі гранули (переваги та недоліки)?
59. Що являє собою препаративна форма пестициду – течкі пасти (переваги та недоліки)?
60. Що являє собою препаративна форма пестициду – мікрокапсульований препарат (переваги та недоліки)?
61. Що являє собою препаративна форма пестициду – емульгуючий концентрат (переваги та недоліки)?
62. З якою метою використовують допоміжні речовини пестицидів?
63. Які допоміжні речовини застосовують для підвищення ефективності пестицидів?
64. Маркування пестицидів – головний засіб спілкуванні між виробником і користувачем. Сигнальні слова та сигнальні кольорові смуги на пестицидній етикетці.
65. Як здійснюється циркуляція пестицидів у навколишньому середовищі? Назвіть форми дії пестицидів у біосфері.
66. Назвіть джерела і причини забруднення навколишнього середовища пестицидами.
67. Як відбувається забруднення пестицидами атмосферного повітря?
68. Як відбувається забруднення пестицидами водойм? Вплив пестицидів на риби та водних безхребетних.
69. Які побічні ефекти виникають у навколишньому середовищі при застосуванні пестицидів?

70. Як відбувається забруднення пестицидами ґрунту? Від яких факторів залежить розпад пестицидів у ґрунті?
71. Як впливають пестициди на ґрунтову мікрофлору?
72. Назвіть основні фактори розкладання пестицидів у навколишньому середовищі.
73. За якими принципами класифікують пестицидні препарати?
74. Назвіть класифікаційні групи пестицидів за призначенням.
75. Назвіть класифікаційні групи пестицидів за способом надходження в організм.
76. Дайте визначення кишковим препаратам.
77. Дайте визначення контактним препаратам.
78. Дайте визначення системним (внутрішньорослинним) препаратам.
79. Які пестицидні препарати називаються фумігантами?
80. Дайте визначення препаратам комплексної дії.
81. Що таке феромони і як вони використовуються у захисті с.г. культур?
82. Як регулятори росту, розвитку і розмноження комах використовуються у захисті с.г. культур?
83. Назвіть основні групи регуляторів росту, розвитку і розмноження комах.
84. Як у захисті рослин використовуються репелентні пестицидні речовини?
85. Дайте визначення антифідантним та антирезистентним речовинам, які використовуються у захисті рослин.
86. Як використовуються стерилізанти комах у захисті рослин.
87. Назвіть класифікаційні класи пестицидів за хімічним складом.
88. Назвіть вимоги, які висуваються до хімічних сполук, які використовуються або пропонуються для захисту с.г. культур.
89. Які властивості пестицидів вивчає гігієнічна класифікація?
90. За яким критерієм гігієнічна класифікація поділяє пестициди на класи?
91. Назвіть гігієнічні умови, які висуваються до пестицидних препаратів?
92. Дайте визначення оральній, шкірно-резорбтивній (дермальній) і інгаляційній токсичностям.
93. Класифікація препаратів за ступенем токсичності.
94. Що таке кумулятивна властивість пестициду?
95. Що таке персистентна властивість пестициду? Назвіть класифікаційні групи пестицидів за ступенем стійкості у навколишньому середовищі.