

ЗАТВЕРДЖЕНО:

**ВЧЕНОЮ РАДОЮ ІНСТИТУТУ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ НААН
ПРОТОКОЛ №__ від_____ 2016 р.**

ПРОГРАМА

вступного іспиту за спеціальністю 091 Біологія

1. Класифікація білків.
2. Структура і функції білків.
3. Біосинтез білків.
4. Значення обміну речовин.
5. Протеолітичні ферменти і їх специфічність.
6. Активація амінокислот.
7. Біосинтез РНК.
8. Хімічний склад нуклеїнових кислот.
9. Біологічна цінність білків.
10. Класифікація амінокислот.
11. Травлення і всмоктування вуглеводів, специфіка у жуйних.
12. Пентозофосфатне окислення вуглеводів.
13. Синтез глікогену і його роль в організмі.
14. Окислення жирних кислот.
15. Ненасичені жирні кислоти і їх роль в організмі.
16. Особливості травлення у жуйних тварин.
17. Вітамін А і його біологічна роль.
18. Перетравлення і всмоктування ліпідів.
19. Роль металів і інших кофакторів у функціонуванні ферментів.
20. Вітамін С і його значення.
21. Класифікація і номенклатура ферментів, значення їх для організму.
22. Каротиноїди і їх значення для організму.
23. Загальна характеристика вітамінів.
24. Вітаміни групи В і їх роль в обмінних процесах.
25. Роль кальцію в організмі і регуляція його обміну.
26. Перенесення мікроелементів через мембрани, значення для організму.
27. Лактотропний гормон (лактотропін, пролактин).

28. Класифікація і хімічна будова ліпідів.
29. Значення і хімічна природа вітаміну В₁₂.
30. Способи обезводнення фенольних, біологічно активних і токсичних речовин в організмі.
31. Гормони щитовидної залози і мінеральний обмін.
32. Гормони росту (СТГ, соматотропні).
33. Цикл трикарбонових кислот і його роль у метаболізмі клітин.
34. Біосинтез сечовини.
35. Гормони гіпофізу і гіпоталамусу.
36. Фосфоліпіди і їх значення для організму.
37. Хімічна характеристика ферментів.
38. Синтез вищих жирних кислот в організмі.
39. Інсулін, структура і значення його в обмінних процесах.
40. Гормони підшлункової залози.
41. Гормони кори наднирників і їх роль в організмі.
42. Регуляція вуглеводного обміну.
43. Біосинтез холестерину.
44. Гормони околовушної залози.
45. Вітамін D і його біологічна роль.