**ПРОГРАМОВІ ВИМОГИ**

**«ЦИТОЛОГІЧНІ МЕТОДИ В БІОЛОГІЇ»**

1. Сутність та основні етапи організації досліджень.
2. Вибір проблеми та вимоги до теми дослідження.
3. Конкретизація проблеми дослідження.
4. Основи методики планування наукового дослідження.
5. Застосування системного підходу в наукових дослідженнях.
6. Експеримент, правила і вимоги до експерименту.
7. Правила і вимоги до забору матеріалу.
8. Вимірювання гістологічних структур.
9. Статистичний аналіз отриманих результатів.
10. Фотодокументування.
11. Види пошкодження структури і функції цитоплазматичної мембрани.
12. Причини та види пошкодження мітохондрій.
13. Пошкодження ендоплазматичної сітки і комплексу Гольджі.
14. Пошкодження лізосом та лізосомні хвороби.
15. Пошкодження ядра.
16. Класифікація порушень кровообігу.
17. Стаз.
18. Кровотеча.
19. Тромбоз.
20. Емболія.
21. Інфаркт.
22. Дистрофія як прояв пошкодження.
23. Паренхіматозні, мезенхімальні, мішані дистрофії.
24. Білкові, жирові. вуглеводні та мінеральні дистрофії.
25. Порушення обміну гемоглобінних пігментів.
26. Порушення обміну протеїногенних пігментів.
27. Порушення мінерального обміну.
28. Етіологія запалення.
29. Морфологія і патогенез запалення.
30. Банальне запалення, морфологічні форми.
31. Специфічні запалення, морфологічні форми.
32. Регенерація.
33. Гіпертрофія і гіперплазія.
34. Метаплазія тканин.
35. Організація тканин
36. Морфологія пухлин.
37. Характер росту пухлин.
38. Основні групи пухлин.
39. Опишіть прояви пошкодження мітохондрій.
40. Опишіть прояви пошкодження ендоплазматичної сітки і комплексу Гольджі.
41. Опишіть прояви пошкодження лізосом та лізосомні хвороби.
42. Опишіть прояви пошкодження ядра.
43. Морфологічні форми банальне запалення,
44. Морфологічні форми специфічні запалення,
45. Як і за допомогою чого вимірюються гістологічні структури.