

**Питання для підготовки до співбесіди,
при вступі на навчання для здобуття ОС «Бакалавр»,
що відповідають програмі НМТ-2026
з Біології**

1. Охарактеризуйте хімічний склад рослинної клітини.
2. Опишіть особливості будови та процесів життєдіяльності одноклітинних і багатоклітинних водоростей.
3. Наведіть рівні організації життя біологічних систем та їх характерні риси.
4. Опишіть вегетативні органи вищих рослин.
5. Порівняйте будову та спосіб життя еукаріотичних і прокаріотичних організмів.
6. Опишіть генеративні органи вищих рослин.
7. Наведіть методи дослідження клітин, дайте їх характеристику.
8. Опишіть види розмноження вищих рослин.
9. Наведіть класифікацію хімічних елементів за їхнім вмістом в рослинних організмах.
10. Охарактеризуйте представників нижчих рослин та опишіть їх будову.
11. Проаналізуйте роль органічних і неорганічних сполук в організмі рослини.
12. Наведіть класифікацію вищих рослин.
13. Охарактеризуйте процес обміну речовин у рослинних клітинах.
14. Опишіть особливості будови різних представників вищих і нижчих грибів.
15. Розкрийте роль води у живому організмі як розчинника, гідрофобної та гідрофільної сполуки.
16. Опишіть будову та особливості життєдіяльності лишайників.
17. Розкрийте роль АТФ (аденозинтрифосфату) в обміні речовин клітини.
18. Охарактеризуйте ботанічні родини вищих рослин.

19. Охарактеризуйте основні групи тварин.
20. Розкрийте поняття «ген», «геномен».
21. Опишіть генетичний код та його властивості.
22. Охарактеризуйте форми поведінки тварин.
23. Наведіть способи поділу клітин.
24. Охарактеризуйте органи та системи органів людини.
25. Розкрийте суть класичних методів генетичних досліджень.
26. Опишіть роль червів у природі та житті людини, особливості їх будови і живлення.
27. Розкрийте поняття «спадковість».
28. Опишіть роль комах у природі та житті людини, особливості їх будови і живлення, представники.
29. Опишіть закономірності спадковості організмів, встановлені Г.Менделем.
30. Дайте характеристику будову тіла людини.
31. Розкрийте суть хромосомної теорії спадковості.
32. Опишіть нервову систему людини.
33. Розкрийте поняття «мінливість». Опишіть види мінливості.
34. Дайте характеристику кровоносної та лімфатичної систем людини.
35. Охарактеризуйте види спадкової мінливості.
36. Опишіть дихальну систему людини.
37. Розкрийте поняття «варіаційний ряд» та «варіаційна крива».
38. Охарактеризуйте особливості травлення людини.
39. Наведіть класифікацію модифікаційної мінливості.
40. Опишіть обмін речовин та перетворення енергії в організмі людини.
41. Наведіть відмінності спадкової та неспадкової мінливості.
42. Опишіть опорно-рухову систему людини.
43. Поясніть призначення селекції. Перерахуйте центри походження та різноманітності культурних рослин.
44. Опишіть імунну систему людини, імунітет.
45. Розкрийте поняття «сорт», «порода тварин», «штам мікроорганізмів».

46. Опишіть групи екологічних чинників.
47. Опишіть етапи та методи селекції.
48. Охарактеризуйте структуру популяцій.
49. В чому полягає суть біотехнології, її завдання та методи.
50. Опишіть структуру екосистеми.
51. В чому полягає суть генетичної інженерії, її завдання та методи.
52. Охарактеризуйте біосферу, її складові частини.
53. В чому полягає суть клітинної інженерії, її завдання та методи.
54. Розкрийте поняття «екологічна криза», «екологічна катастрофа».
55. Опишіть сучасну систему органічного світу.
56. Охарактеризуйте джерела та види забруднення атмосфери.
57. Наведіть особливості організації, функціонування та роль вірусів у природі та житті людини.
58. Охарактеризуйте джерела та види забруднення гідросфери.
59. Опишіть типи живлення, розмноження, дихання та роль бактерій у природі та житті людини.
60. Охарактеризуйте джерела та види забруднення літосфери.