Міністерство освіти і науки України

Департамент освіти і науки Донецької облдержадміністрації

Комунальний заклад «Бахмутський педагогічний фаховий коледж»

Затверджую:

Директор КЗ «БПФК»

Голова приймальної комісії

Рубцова М.А.

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ 2023 р.

**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ**

для проведення співбесіди з дисципліни «Біологія» для вступників на основі базової загальної середньої освіти Комунальний заклад «Бахмутський педагогічний фаховий коледж» у 2023 році

|  |  |
| --- | --- |
| Складено на основі діючих  Програм з біології, затверджених  МОН України |  |
| Розглянуто на засіданні циклової комісії  Протокол № від 2023 р.  Голова ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Моісєєва І.М.  (підпис) (прізвище та ініціали) | Схвалено методичною радою коледжу  Протокол № від 2023 р.  Голова метод ради \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Білоус Л.В.  (підпис) (прізвище та ініціали) |

** Клітина**

1.Охарактеризуйте загальний план будови клітини.

2. Наведіть приклади складових частин клітини.

3. Опишіть порівняльну характеристику будови рослинної і тваринної клітин.

** Одноклітинні організми**

4. Опишіть загальну будову бактерій.

5. Назвіть основні середовища існування одноклітинних організмів (з

наведенням прикладів).

6. Надайте характеристику одноклітинним організмам (на прикладі

Інфузорії туфельки).

7. Надайте характеристику одноклітинним організмам (на прикладі евглени зеленої).

8. Надайте характеристику одноклітинним організмам (на прикладі амеби протей).

** Рослини**

9. Охарактеризуйте вегетативні органи рослини.

10. Охарактеризуйте генеративні органи рослини (на прикладі квітки).

11. Назвіть основні процеси життєдіяльності рослини.

12. Наведіть приклади тканин рослин.

13. Наведіть приклади органів рослин.

14. Наведіть приклади способів запилення.

15. Наведіть приклади способів розмноження рослин.

** Різноманітність рослин**

16. Назвіть основні життєві форми рослин.

17. Назвіть середовища існування водоростей (із наведенням прикладів).

18. Опишіть будову мохів та спосіб їх розмноження.

19. Наведіть приклади голонасінних рослин.

20. Охарактеризуйте особливості розмноження рослин спорами та насінням.

21. Надайте загальну характеристику однодольним рослинам (із наведенням

прикладів).

22. Надайте загальну характеристику дводольним рослинам (із наведенням

прикладів).

** Гриби**

23. Опишіть особливості живлення, життєдіяльності та будови грибів.

24. Наведіть приклади їстівних та отруйних грибів.

25. Охарактеризуйте будову лишайників.

** Різноманітність тварин**

26. Назвіть основні відмінності тварин від рослин та грибів.

27. Назвіть середовища існування та способи життя тварин.

28. Охарактеризуйте пристосування тварин до життя у воді.

29. Охарактеризуйте пристосування тварин до польоту.

30. Охарактеризуйте пристосування тварин до паразитичного способу життя

(на прикладі паразитичних червів та членистоногих).

31. Яке значення мають комахи у природі і житті людини?

32. Порівняйте особливості будови земноводних і кісткових риб за таким

планом: покриви, скелет, органи дихання, розмноження і розвиток.

** Організми і середовище існування**

33. Охарактеризуйте взаємодію організмів між собою та середовищем життя.

34. Опишіть роль організмів як компонентів екосистеми.

35. Наведіть приклади пристосування тварин до впливу різних чинників

середовища (температури, освітленості, вологи).

** Організм людини як біологічна система**

36. Коротко опишіть типи тканин організму людини.

37. Поясніть відмінності між нервовою й гуморальної регуляцією фізіологічних функцій організму.

38. Наведіть приклади органів, фізіологічних систем людини.

** Опора та рух**

39. Назвіть відділи скелета людини.

40. Охарактеризуйте функції опорно-рухової системи людини.

** Обмін речовин та перетворення енергії в організмі людини**

41. У чому суть внутрішньоклітинних перетворень речовин?

42. Поясніть функціональне значення для організму білків, жирів, вуглеводів.

43. Поясніть функціональне значення для організму вітамінів, води та

мінеральних речовин**.**

** Травлення**

44. Назвіть органи травної системи людини та травні залози.

45. Охарактеризуйте функції органів травлення людини.

** Дихання**

46. Назвіть органи дихання людини. Поясніть значення дихання.

47. Охарактеризуйте процеси газообміну в легенях і тканинах в організмі

людини.

** Транспорт речовин**

48. Назвіть склад і функції крові, лімфи організму людини.

49. Назвіть фактори, які впливають на роботу серцево-судинної системи

людини.

50. Охарактеризуйте зсідання крові як захисну реакцію організму людини.

51. Поясніть правила надання першої допомоги при кровотечах.

** Виділення. Терморегуляція**

52. Назвіть органи та функції сечовидільної системи організму людини.

53. Охарактеризуйте роль шкіри в регуляції температури тіла людини.

** Нервова система**

54. Назвіть компоненти центральної й периферичної нервової системи

людини.

55. Охарактеризуйте будову нейрона.

56. Охарактеризуйте будову головного мозку людини.

57. Охарактеризуйте будову спинного мозку людини.

** Сенсорні системи**

58. Назвіть основні сенсорні системи людини.

59. Охарактеризуйте особливості будови та функції зорової сенсорної

системи.

60. Охарактеризуйте особливості будови та функції слухової сенсорної

системи.

** Вища нервова діяльність**

61. Наведіть приклади умовних та безумовних рефлексів людини.

62. Поясніть значення другої сигнальної системи людини.

** Ендокринна система**

63. Назвіть залози внутрішньої та змішаної секреції організму людини.

64. Поясніть значення ендокринної системи в підтриманні гомеостазу й

адаптації організму людини.

** Розмноження та розвиток людини**

65. Опишіть функції статевих залоз людини.

66. Назвіть первинні та вторинні статеві ознаки людини.

67. Назвіть періоди онтогенезу людини.

68. Порівняйте будову чоловічої та жіночої статевих клітин.

** Хімічний склад клітини**

69. Назвіть органічні та неорганічні речовини, що входять до складу

організмів.

70. Опишіть властивості та біологічну роль води.

71. Опишіть властивості та біологічну роль ліпідів.

72. Опишіть властивості та біологічну роль вуглеводів.

73. Опишіть будову, властивості та функції білків, структурні рівні

організації білків.

74. Опишіть будову й функції нуклеїнових кислот.

** Принципи функціонування клітини**

75. Назвіть та коротко опишіть органели клітини, у яких відбувається

дихання та фотосинтез.

76. Порівняйте процеси фотосинтезу та хемосинтезу.

** Збереження та реалізація спадкової інформації**

77. Назвіть типи генів та опишіть етапи реалізації спадкової інформації.

78. Опишіть фази мітозу.

79. Опишіть фази мейозу.

** Закономірності успадкування ознак**

80. Назвіть закони Менделя.

81. Поясніть поняття: домінантний та рецесивний алелі, гомозигота,

гетерозигота.

82. Наведіть приклади спадкової мінливості.

83. Наведіть приклади неспадкової мінливості.

84. Поясніть значення генотипу й умов середовища для формування

фенотипу.

85. Охарактеризуйте види мутацій.

** Еволюція органічного світу**

86. Поясніть основні положення сучасної теорії еволюції.

87. Поясніть популяцію як елементарну одиницю еволюції.

88. Наведіть приклади адаптації організмів до умов середовища.

89. Поясніть елементарні фактори еволюції.

** Надорганізмові біологічні системи**

90. Охарактеризуйте екологічні фактори.

91. Наведіть приклади угруповань, екосистем.

92. Наведіть приклади ланцюгів живлення.

93. Поясніть взаємодію організмів в екосистемах.

94. Поясніть правило екологічної піраміди.

95. Порівняйте природні та штучні екосистеми.

** Біологія як основа біотехнології та медицини**

96. Назвіть методи селекції.

97. Назвіть завдання та основні напрями сучасної біотехнології.