

## Усклађена питања са литературом из Основи биологије- 2022-2023

1. Подела живог света на царства
2. Карактеристике живе материје
3. Биохемијски састав ћелије
4. Прокариотска ћелија
5. Еукариотска ћелија
6. Ћелијске органеле
7. Бактерије, здравствени, еколошки и привредни значај
8. Вируси
9. Биљна и животињска ткива
10. Молекулске основе наслеђивања
11. Централна догма молекуларне биологије
12. Протеини
13. Ген и генетички код
14. Репликација, транскрипција и транслација
15. Регулација генске експресије
16. Менделови закони
17. Облици интеракције између гена
18. Генетичка детерминација пола и полно везано наслеђивање
19. Дозна компензација и ефекат дозе
20. Нумеричке аберације
21. Структурне аберације
22. Генетичка варијабилност и генетичка структура популације
23. Еволуциони механизми који мењају генетичку структуру популације
24. Природна селекција и адаптације
25. Генетичко инжињерство
26. Дарвинова теорија еволуције
27. Нова синтетичка теорија еволуције
28. Еволуција човека
29. Животни циклус ћелије – Митоза
30. Мејоза
31. Оогенеза
32. Сперматогенеза
33. Оплођење и рани ступњеви ембриогенезе
34. Органогенеза
35. Диференцијација ћелија
36. Ембрионална индукција
37. Екстраембрионалне структуре
38. Постембрионално развиће и старење
39. Основни појмови екологије и еколошка хијерархија
40. Однос организма и животне средине
41. Еколошки фактори
42. Биогеографија
43. Човек и његов однос према природи
44. Промене у природи изазване деловањем човека
45. Извори загађивања животне средине и могућност заштите
46. Последица загађивања и могућност заштите и унапређења животне средине
47. Заштита природе

48. Фотосинтеза
49. Дисање – аеробни и анаеробни пут (ферментација)
50. Процеси везани за дисање (бета оксидација, глиоксалатни циклус и глуконеогенеза)
51. Биљни хормони и покрети биљака
52. Филогенија биљака (алге, маховине, пречице, раставићи, папрати)
53. Голосеменице
54. Скривеносеменице (дикотиле)
55. Скривеносеменице (монокотиле)
56. Гљиве
57. Грађа нервног система и нервни импулс
58. Ендокрини систем
59. Хипоталамус-хипофизна оса
60. Мишићни систем и мишићна контракција
61. Респирација и варење
62. Крвоток
63. Иmunски одговор и терморегулација
64. Екскреција и репродукција
65. Сунђери и дуљари
66. Пљоснати и ваљкасти црви
67. Мекушци и чланковити црви
68. Зглавкари и бодљокошци
69. Инсекти
70. Рибе
71. Водоземци и гмизавци
72. Птице
73. Сисари

### **Литература**

Ђорђевић Н, Долићанин З. Практикум из физиологије. Државни Универзитет у Новом Пазару, Нови Пазар, 2014, одабрана поглавља.

Андраш Ш, Жикић Р, Саичић З. Екофизиологија и екотоксикологија животиња.

Природно-

математички факултет, Крагујевац, 2007, одабрана поглавља.

Gupton AC, Hall JE. Медицинска физиологија. Савремена администрација, Београд, 2003,

одабрана поглавља.

Вељовић П. Биологија – уџбеник за студенте агрономије. Агрономски факултет, Чачак, 2003, одабрана поглавља.

Вељовић П, Марковић Г. Практикум из биологије, Агрономски факултет, Чачак, 2005, одабрана поглавља.