

## **Вопросы по биологии для индивидуального отбора в 10 класс естественнонаучного профиля**

1. Биология как наука, ее достижения, связи с другими науками. Роль биологии в жизни и практической деятельности человека.
2. Признаки живых организмов. Основные отличия живых организмов от тел неживой природы.
3. Химический состав клетки. Роль воды и минеральных веществ в жизни клетки и организма.
4. Особенности химического состава живых организмов. Органические вещества, их роль в организме.
5. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.
6. Царство бактерий, особенности строения и жизнедеятельности. Бактериальные заболевания, их профилактика.
7. Классификация растений на примере покрытосеменных. Значение растений в природе и жизни человека.
8. Классификация животных на примере млекопитающих. Значение животных в природе и жизни человека.
9. Вид, его критерии. Редкие и исчезающие виды растений и животных, меры их сохранения.
10. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.
11. Группы витаминов, их роль в организме человека, способы сохранения витаминов в продуктах питания.
12. Роль сердца, кровеносных сосудов и кровообращения в организме человека. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Приемы первой помощи при кровотечениях.
13. Дыхательная система человека, доврачебная помощь при остановке дыхания
14. Опорно-двигательный аппарат человека, доврачебная помощь при травмах.
15. Роль желез внутренней секреции в организме человека. Последствия нарушений в деятельности эндокринной системы.
16. Пищеварение в организме человека, правила рационального питания.
17. Биологическое значение размножения. Способы размножения, их использование в практике выращивания сельскохозяйственных растений и животных, микроорганизмов.
18. Генетика человека, её методы. Наследственные заболевания.
19. Экосистемы. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистемах.
20. Биосфера – глобальная экосистема, ее границы. Живое вещество биосферы. Роль человека в сохранении биоразнообразия.