

Экзамен по предмету "Биология"
для поступающих в магистратуру по направлению «Биология»
Факультет космических исследований МГУ имени М.В.Ломоносова
27 июня 2020 года.

Вариант 1

Дайте письменные развернутые ответы на каждый вопрос.

1. Связь биологической эволюции и изменений абиогенных компонентов биосферы. Роль кислорода в эволюции биосферы.
2. Активные формы кислорода (АФК) в биологических системах. Механизмы генерации АФК в клетке. Антиоксидантные системы.
3. Строение сердца теплокровного. Сердечный цикл. Проводящая система сердца. Механизмы регуляции сердечной деятельности.
4. Структурно-функциональная характеристика ядра. Хроматин и хромосомы. Эухроматин и гетерохроматин. Гистоны.
5. Транскрипция у эукариот. Энхансеры и сайленсеры. Транскрипционные факторы.