

Класс: 9

Вариант: Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию.

| Дата  | Тема урока  |
|-------|---|
| 03.09 | 1.1 Биология - наука о жизни. Методы исследования в биологии. (1-й из 1 ч.) |
| 06.09 | 1.2 Сущность жизни и свойства живого. (1-й из 1 ч.)                         |
| 10.09 | 2.1 Молекулярный уровень: общая характеристика. (1-й из 1 ч.)               |
| 13.09 | 2.2 Углеводы. Липиды. (1-й из 1 ч.)   |
| 17.09 | 2.3 Входной контроль (1-й из 1 ч.)  |
| 20.09 | 2.4 Состав и строение белков. (1-й из 1 ч.)                                 |
| 24.09 | 2.5 Функции белков. (1-й из 1 ч.)   |
| 27.09 | 2.6 Нуклеиновые кислоты (1-й из 1 ч.)                                       |
| 01.10 | 2.7 АТФ и другие органические соединения клетки. (1-й из 1 ч.)              |
| 04.10 | 2.8 Биологические катализаторы. (1-й из 1 ч.)                               |
| 08.10 | 2.9 Вирусы (1-й из 1 ч.)  |
| 11.10 | 2.10 Текущая аттестация (1-й из 1 ч.)                                       |
| 15.10 | 3.1 Основные положения клеточной теории. (1-й из 1 ч.)                      |
| 18.10 | 3.2 Клеточная мембрана. (1-й из 1 ч.)                                       |
| 22.10 | 3.3 Ядро (1-й из 1 ч.)  |
| 25.10 | 3.4 Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. (1-й из 1 ч.)      |
| 08.11 | 3.5 Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. (1-й из 1 ч.)                          |
| 12.11 | 3.6 Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. (1-й из 1 ч.) |
| 15.11 | 3.7 Различия в строении клеток эукариот и прокариот. (1-й из 1 ч.)          |
| 19.11 | 3.8 Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. (1-й из 1 ч.)                   |
| 22.11 | 3.9 Энергетический обмен в клетке. (1-й из 1 ч.)                            |
| 26.11 | 3.10 Типы питания клетки. (1-й из 1 ч.)                                     |

|       |   |
|-------|---|
| 29.11 | 3.11 Фотосинтез и хемосинтез. Гетеротрофы (1-й из 1 ч.)   |
| 03.12 | 3.12 Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. (1-й из 1 ч.)  |
| 06.12 | 3.13 Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция. (1-й из 1 ч.)  |
| 10.12 | 3.14 Деление клетки. Митоз. (1-й из 1 ч.)   |
| 13.12 | 3.15 Текущая аттестация (1-й из 1 ч.)   |
| 17.12 | 4.1 Размножение организмов. Бесполое размножение (1-й из 1 ч.)  |
| 20.12 | 4.2 Развитие половых клеток Мейоз. (1-й из 1 ч.)  |
| 24.12 | 4.3 Оплодотворение. (1-й из 1 ч.)   |
| 27.12 | 4.4 Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. (1-й из 1 ч.)  |
| 10.01 | 4.5 Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание (1-й из 1 ч.)           |
| 14.01 | 4.6 Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании (1-й из 1 ч.) |
| 17.01 | 4.7 Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание (1-й из 1 ч.)                            |
| 21.01 | 4.8 Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана. Взаимодействие генов (1-й из 1 ч.)                             |
| 24.01 | 4.9 Генетика пола. Сцепленное с полом наследование . (1-й из 1 ч.)  |
| 28.01 | 4.10 Промежуточный контроль. (1-й из 1 ч.)  |
| 31.01 | 4.11 Модификационная изменчивость (1-й из 1 ч.)   |
| 04.02 | 4.12 Мутационная изменчивость. (1-й из 1 ч.)  |
| 07.02 | 4.13 Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова (1-й из 1 ч.)   |

|       |   |
|-------|---|
| 11.02 | 4.14 Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов (1-й из 1 ч.)            |
| 14.02 | 5.1 Вид. Критерии вида. (1-й из 1 ч.)   |
| 18.02 | 5.2 Популяция – элементарная единица эволюции (1-й из 1 ч.)                                 |
| 21.02 | 5.3 Биологическая классификация (1-й из 1 ч.)   |
| 25.02 | 6.1 Сообщество. Экосистема. Биогенез (1-й из 1 ч.)  |
| 28.02 | 6.2 Состав и структура сообщества. (1-й из 1 ч.)  |
| 04.03 | 6.3 Потоки вещества и энергии в экосистеме. (1-й из 1 ч.)                                   |
| 07.03 | 6.4 Саморазвитие экосистемы. (1-й из 1 ч.)  |
| 11.03 | 6.5 Текущая аттестация 2 (1-й из 1 ч.)  |
| 14.03 | 7.1 Биосфера. Среды жизни. (1-й из 1 ч.)  |
| 18.03 | 7.2 . Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. (1-й из 1 ч.) |
| 21.03 | 8.1 Развитие эволюционного учения (1-й из 1 ч.)   |
| 01.04 | 8.2 Изменчивость организмов. (1-й из 1 ч.)  |
| 04.04 | 8.3 Генетическое равновесие в популяциях и её смещение. (1-й из 1 ч.)                       |
| 08.04 | 8.4 Борьба за существование. Естественный отбор (1-й из 1 ч.)                               |
| 11.04 | 8.5 Формы естественного отбора. Механизмы изоляции. (1-й из 1 ч.)                           |
| 15.04 | 8.6 Видообразование. (1-й из 1 ч.)  |
| 18.04 | 8.7 Макроэволюция. (1-й из 1 ч.)  |

|       |  |
|-------|--|
| 22.04 | 8.8 Основные закономерности эволюции. (1-й из 1 ч.)  |
| 25.04 | 9.1 Гипотезы возникновения жизни. (1-й из 1 ч.)  |
| 29.04 | 9.2 Развитие представлений о возникновении жизни. Гипотеза Опарина-Холдейна. Современные гипотезы. (1-й из 1 ч.) |
| 02.05 | 9.3 Основные этапы возникновения жизни (1-й из 1 ч.)   |
| 06.05 | 9.4 Развитие жизни на земле (1-й из 1 ч.)  |
| 13.05 | 10.1 Экологические факторы, их влияние на организм. Условия среды. Экологические ресурсы. (1-й из 1 ч.)          |
| 16.05 | 10.2 Адаптация организмов к различным условиям существования. (1-й из 1 ч.)                                      |
| 20.05 | 10.3 Межвидовые отношения организмов. Колебания численности организмов. Экологическая регуляция (1-й из 1 ч.)    |
| 23.05 | 11.1 Эволюция биосферы Антропогенное воздействие на биосферу. (1-й из 1 ч.)                                      |