

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.)