

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КОМБАЙНОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИМЕНИ ВОИНА-АФГАНЦА АЛЕКСЕЯ ДЕМЯНИКА

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол № _____
от «__» _____ 2016г.

Согласовано
Зам.директора по УВР
_____ Гапоненко Е.Ю.
«__» _____ 2016г.

Утверждено
Директор школы
_____ Богомаз С.И.
«__» _____ 2016г.

Рабочая программа

по *биологии* для **9** класса

Учитель *Савич Татьяна Николаевна*

| | |
|---------------------------------|----|
| Количество часов в 1 полугодии: | 31 |
| Всего: | 68 |
| В неделю: | 2 |
| Плановых контрольных уроков: | 6 |

Программа составлена на основе:
Федерального компонента государственного образовательного стандарта
основного общего образования;
Примерной программы по биологии основного общего образования.
Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников,
созданных под руководством В.В.Пасечника / авт.-сост. Г.М. Палядьева.- М.:
Дрофа, 2013.

Учебник: Каменский, А. А., Криксунов, Е. А., В. В. Биология. Введение в
общую биологию и экологию: учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.:
Дрофа, 2014

Планируемые результаты обучения

В результате изучения предмета выпускники основной школы должны:

называть

- общие признаки живых организмов;
- признаки царств живой природы, отделов растений, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- причины и результаты эволюции;

приводить примеры

- усложнения растений и животных в процессе эволюции;
- природных и искусственных сообществ;
- изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;
- наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных;

характеризовать

- строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;
 - деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
 - строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов; организма человека; лишайника как комплексного организма;
 - обмен веществ и превращение энергии;
 - роль ферментов и витаминов в организме;
 - особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
 - дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
 - иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
 - размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
 - вирусы как неклеточные формы жизни;
 - среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
 - природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
 - искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ;
- ### **обосновывать**
- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и

среды;

- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;
- особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;
- меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, плоскостопия;
- влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
- роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере;

распознавать

- организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных;
- клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека;
- наиболее распространенные виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы;

сравнивать

- строение и функции клеток растений и животных;
- организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;
- семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы;

применять знания

- о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращивания, мер охраны;
- о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
- о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;
- о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;

- о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов;

делать выводы

- о клеточном строении организмов всех царств;
- о родстве и единстве органического мира;
- об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных;

наблюдать

- сезонные изменения в жизни растений и животных, поведение аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных; результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов;

соблюдать правила

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности растений, поведения животных;
- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

Содержание курса

Введение (3 часа)

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

РАЗДЕЛ I Уровни организации живой природы (51 часа)

Тема 1.1. Молекулярный уровень (10 часов)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Тема 1.2. Клеточный уровень (15 часов)

Основные положения клеточной теории. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление клеток; расщепления пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

■ Лабораторная работа

Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

Тема 1.3. Организменный уровень (13 часов)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. *Демонстрация* микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

■ Лабораторная работа

Выявление изменчивости организмов.

Тема 1.4. Популяционно-видовой уровень (2 часа)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция - форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

■ Лабораторная работа

Изучение морфологического критерия вида.

Тема 1.5. Экосистемный уровень (4 часов)

Биоценоз и экосистема. Биogeоценоз. Взаимосвязь популяций в биogeоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биogeоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

■ **Экскурсия** в биогеоценоз.

Тема 1.6. **Биосферный уровень** (4 часа)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Демонстрация моделей-аппликаций «Биосфера и человек».

РАЗДЕЛ 2 Эволюция(5 часов)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов - микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

■ **Экскурсия**

Причины многообразия видов в природе.

РАЗДЕЛ 3 Возникновение и развитие жизни(5 часов)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей.

• **Лабораторная работа** «Изучение палеонтологических доказательств эволюции»

Обобщение(5час) ,1 урок-резервный

Календарно-тематическое планирование

| № п/п | Дата | Тема урока | Количество часов | | | Кодификатор |
|---|--------|--|------------------|-------------|-----------|-------------|
| | | | Учебных | Контрольных | Резервных | |
| 1. Введение – 3 часа | | | | | | |
| 1 | 06.09 | Биология – наука о жизни. | 1 | | | 1.1 |
| 2 | 07.09 | Методы исследования в биологии. | 1 | | | 1.1 |
| 3 | 13.09 | Сущность жизни и свойства живого. | 1 | | | 2.1 |
| РАЗДЕЛ 1. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (49ч) | | | | | | |
| 1.1. Молекулярный уровень (10ч) | | | | | | |
| 4 | 14.09. | Молекулярный уровень: общая характеристика. | 1 | | | |
| 5 | 20.09 | Углеводы. | 1 | | | |
| 6 | 21.09 | Липиды. | 1 | | | |
| 7 | 27.09 | Состав и строение белков. | 1 | | | |
| 8 | 28.09 | Функции белков. | 1 | | | |
| 9 | 04.10 | Нуклеиновые кислоты. | 1 | | | |
| 10 | 05.10 | АТФ и другие органические вещества. | 1 | | | |
| 11 | 11.10 | Биологические катализаторы. | 1 | | | |
| 12 | 12.10 | Вирусы. | 1 | | | 2.1 |
| 13 | 18.10 | Контрольная работа № 1 по теме «Молекулярный уровень организации» | | 1 | | |
| 1.2. Клеточный уровень (15ч) | | | | | | |
| 14 | 19.10 | Основные положения клеточной теории. | 1 | | | 2.1 |
| 15 | 25.10 | Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. | 1 | | | 2.1 |
| 16 | 26.10 | Ядро клетки. Хромосомный набор. | 1 | | | 2.1 |
| 17 | 08.11 | ЭПС. Рибосомы. Комплекс Гольджи. | 1 | | | |
| 18 | 09.11 | Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. | 1 | | | |
| 19 | 15.11 | Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. | 1 | | | |
| 20 | 16.11 | Различие в строении клеток эукариот и прокариот. | 1 | | | |
| 21 | 22.11 | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. | 1 | | | |
| 22 | 23.11 | Энергетический обмен в клетке. | 1 | | | |
| 23 | 29.11 | Типы питания клетки. | 1 | | | |
| 24 | 30.11 | Фотосинтез и хемосинтез. | 1 | | | |
| 25 | 06.12 | Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. | 1 | | | |
| 26 | 07.12 | Синтез белков в клетке. Трансляция. | 1 | | | |
| 27 | 13.12 | Деление клетки. Митоз. | 1 | | | |
| 28 | 14.12 | Контрольная работа № 2 по теме | | 1 | | |

| | | | | | | |
|---|-------|---|---|---|--|-------|
| | | «Клеточный уровень» | | | | |
| 1.3. Организменный уровень (13ч) | | | | | | |
| 29 | 20.12 | Размножение организмов. Бесполое размножение. | 1 | | | |
| 30 | 21.12 | Половое размножение. Развитие половых клеток. Мейоз. | 1 | | | |
| 31 | 27.12 | Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. | 1 | | | |
| 32 | 10.01 | Закономерности наследования признаков, установленных Г.Менделем. | 1 | | | 2.2 |
| 33 | 11.01 | Закон чистоты гамет.. | 1 | | | |
| 34 | 17.01 | Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. | 1 | | | |
| 35 | 18.01 | Дигибридное скрещивание. | 1 | | | |
| 36 | 24.01 | Сцепленное наследование признаков. Закон Т.Моргана. | 1 | | | |
| 37 | 25.01 | Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. | 1 | | | |
| 38 | 31.01 | Модификационная изменчивость. | 1 | | | |
| 39 | 01.02 | Мутационная изменчивость. | 1 | | | |
| 40 | 07.02 | Основы селекции. Работы Н.И.Вавилова. Основные методы селекции. | 1 | | | |
| 41 | 08.02 | Контрольная работа № 3 по теме «Организменный уровень» | | 1 | | |
| 1.4. Популяционно-видовой уровень (2ч) | | | | | | |
| 42 | 14.02 | Вид. Критерии вида. | 1 | | | 1.1.3 |
| 43 | 15.02 | Популяции. | 1 | | | 1.1.3 |
| 1.5. Экосистемный уровень (4ч) | | | | | | |
| 44 | 21.02 | Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз. | 1 | | | 5.2 |
| 45 | 22.02 | Состав и структура сообщества. | 1 | | | |
| 46 | 28.02 | Потоки вещества и энергии в экосистеме. | 1 | | | 5.2 |
| 47 | 01.03 | Саморазвитие экосистемы. | 1 | | | 5.2 |
| 1.6. Биосферный уровень (4ч) | | | | | | |
| 48 | 07.03 | Биосфера. Эволюция биосферы. | 1 | | | 5.3 |
| 49 | 14.03 | Круговорот веществ в биосфере. | 1 | | | 5.3 |
| 50 | 15.03 | Антропогенное воздействие на биосферу. | 1 | | | 5.3 |
| 51 | 21.03 | Контрольная работа № 4 по темам: «Экосистемный уровень», «Биосферный уровень». | | 1 | | |
| РАЗДЕЛ 2. ЭВОЛЮЦИЯ (6ч) | | | | | | |
| 52 | 22.03 | Развитие эволюционного учения. | 1 | | | 3.5 |
| 53 | 04.04 | Изменчивость организмов. | 1 | | | 3.5 |
| 54 | 05.04 | Борьба за существование. Естественный отбор. | 1 | | | |
| 55 | 11.04 | Видообразование. | 1 | | | |

| | | | | | | |
|---|-------|---|-----------|----------|----------|--|
| 56 | 12.04 | Макроэволюция. | 1 | | | |
| 57 | 18.04 | Основные закономерности эволюции. | 1 | | | |
| РАЗДЕЛ 3. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ (5ч) | | | | | | |
| 58 | 19.04 | Гипотезы возникновения жизни. | 1 | | | |
| 59 | 25.04 | Основные этапы развития жизни на Земле. Эра древнейшей жизни. | 1 | | | |
| 60 | 26.04 | Развитие жизни в протерозое и палеозое. | 1 | | | |
| 61 | 02.05 | Развитие жизни в мезозое и кайнозое. | 1 | | | |
| 62 | 03.05 | Контрольная работа № 5 по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле» | | 1 | | |
| Обобщение (5ч) | | | | | | |
| 63 | 10.05 | Повторение. Клетка – единица живого. | 1 | | | |
| 64 | 16.05 | Повторение. Закономерности наследственности и изменчивости. | 1 | | | |
| 65 | 17.05 | Становление современной теории эволюции. | 1 | | | |
| 66 | 23.05 | Взаимодействие организма и среды обитания. | 1 | | | |
| 67 | 24.05 | Административная контрольная работа за курс 9класса | | 1 | | |
| 68 | | Резервный урок. | | | 1 | |
| Итого: | | | 61 | 6 | 1 | |
| | | | 68 | | | |

*На освоение рабочей программы отводится **68 часов в год (2 часа в неделю)**. В рабочей программе предусмотрены резервные часы, которые в конце учебного года, и могут быть использованы для творческих заданий, выполнения проектных работ. Рабочая программа может быть сокращена в связи с праздничными днями за счет резервных часов.