


МБОУ Холмогойская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»


Врио директора школы

 Огородникова С. К./

«06» сентября 2023 год

«Согласовано»

Зам. Директора по УВР

 / Нефедова А. А./

«01» сентября 2023 год

«Рассмотрено»

на заседании Методического

объединения Протокол № 1

«08» сентября 2023 год



Рабочая учебная программа
БИОЛОГИЯ

(наименование учебного предмета (курса))

класс, основное общее образование

8 класс

(класс, уровень образования)

1 год

(срок реализации программы)

Составлена на основе требований к результатам основной образовательной программы основного общего образования.

ФИО учителя, составившего рабочую учебную программу

Людвиг Оксана Олеговна

2023 года

(год разработки)

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе требований к результатам основной образовательной программы основного общего образования.

Программа по биологии в 8 классе реализуется из обязательной части учебного плана; рассчитана на 68 часов в год, по 2 часа в неделю..

Планируемые результаты освоения учебной программы

Обучающиеся научатся:

1. *Определять признаки биологических объектов:* живых организмов; клеток и организмов животных, животных своего региона;
2. *Понимать сущность биологических процессов:* обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;
3. *Объяснять:* происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологическое разнообразие в сохранении биосферы; взаимосвязи человека и окружающей среды;
4. *Изучать биологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных;
5. *Распознавать и описывать:* на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных;
6. *Выявлять* приспособления организмов к среде обитания,
7. *Сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
8. *Определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
9. *Проводить самостоятельный поиск биологической информации и находить:* в тексте учебника – отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках – значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Обучающийся получает возможность научиться

- - формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира;
- - овладение научным подходом к решению различных задач;
- - овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- - овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- - воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- - формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представление научно обоснованных аргументов своих действий путем применения меж предметного анализа учебных задач.

Содержание учебного курса

Раздел 1. Царство животные

Тема 1. Общая характеристика животных

Организм животных как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Особенности жизнедеятельности, животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных. Одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах.

Демонстрация: Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.

Тема 2. Одноклеточные животные

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация: Схемы, строения амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки. Представители различных групп одноклеточных.

Лабораторные и практические работы

Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки.

Тема 3. Многоклеточные животные

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Демонстрация: Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.

Тема 4. Типы Червей

Плоские черви

Особенности организации плоских червей. Приспособления к паразитизму у плоских червей. Классы Сосальщикообразные и Ленточные черви. Циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Демонстрация: Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни. Различные представители ресничных червей.

Лабораторные и практические работы: Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Круглые черви

Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Меры профилактики аскаридоза.

Демонстрация: Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

Кольчатые черви

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды). Вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Демонстрация: Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей.

Лабораторные и практические работы: Внешнее строение дождевого червя.

Тема 5. Моллюски

Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация: Схема строения брюхоногих, двусторчатых и головоногих моллюсков. Различные представители типа моллюсков.

Лабораторные и практические работы: Внешнее строение моллюсков.

Тема 6. Членистоногие

Происхождение и особенности организации членистоногих. Общая характеристика класса на примере речного рака. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом). Многообразие и значение насекомых в биоценозах.

Демонстрация: Схема строения речного рака. Различные представители низших и высших ракообразных. Схема строения паука-крестовика. Различные представители класса Паукообразных. Схемы строения насекомых различных отрядов.

Лабораторные и практические работы: Изучение внешнего строения и многообразие членистоногих.

Тема 7. Иглокожие

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих и экологическое значение.

Демонстрация: Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии. Схема придонного биоценоза.

Тема 8. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные

Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные, ланцетник: особенности его организации и распространения.

Демонстрация: Схема строения ланцетника. Схема метаморфоза у асцидий.

Тема 9. Класс Земноводных, или Амфибий

Первые земноводные. Общая характеристика относится немногочисленная группа наиболее примитивных наземных позвоночных животных (около 2,5 тыс. видов).

Амфибии обитают в воде и на суше. Размножение и развитие происходит в воде.

Тело разделено на голову, туловище и конечности (пятипалые, рычажного типа). Покрывается **голой, слизистой кожей**. Слизь необходима для кожного дыхания (около 70 % кислорода проникает через кожу).

земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Многообразие, среда обитания и экологические особенности. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Демонстрация: Многообразие амфибий. Схемы строения кистеперых рыб и земноводных.

Лабораторные и практические работы: Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни.

Тема 10. Класс Птицы

Происхождение птиц. Первоптицы и их предки. Настоящие птицы. Килегрудые, или Летающие. Бескилевые, или Бегающие. Пингвины, или Плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация: Многообразие птиц. Схемы строения рептилий и птиц.

Лабораторные и практические работы: Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни.

Тема 11. Класс Млекопитающие

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот, другие сельскохозяйственные животные).

Демонстрация: Схемы, отражающие экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схемы строения рептилий и млекопитающих.

Лабораторные и практические работы: Изучение внутреннего строения млекопитающих.

Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека.

Тема 12. Основные этапы развития животных

Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечнополостных и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение всех известных групп беспозвоночных. Эволюция кольчатых червей. Возникновение хордовых. Появление позвоночных в силурийском периоде палеозойской эры. Выход позвоночных на сушу. Первые земноводные. Господство рептилий в мезозойской эре. Появление млекопитающих и птиц. Основные направления эволюции животных.

Демонстрация: Схемы организации ископаемых животных всех известных систематических групп.

Лабораторные и практические работы: Анализ родословного древа Царства Животные.

Тема 13. Животные и человек

Значение животных в природе и жизни человека. История взаимоотношений человека и животных: охота и рыбная ловля древних людей. Значение сельскохозяйственного производства для обеспечения человечества пищей. Роль животных в экосистемах. Домашние животные.

Демонстрация: Использование животных человеком.

Раздел 2. Вирусы

Тема 1. Общая характеристика и свойства вирусов

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Демонстрация: Модели различных вирусных частиц. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

Раздел 3. Экосистема

Тема 1. Среда обитания. Экологические факторы

Понятие о среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Антропогенный фактор. Влияние факторов среды на животных и растения.

Демонстрация: Схемы и таблицы, иллюстрирующие влияние факторов среды на организм. Распространение животных в природных биоценозах и агроценозах.

Лабораторные и практические работы: Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян.

Тема 2. Влияние человека на природу

Текущее состояние окружающей среды является (среди прочего) результатом промышленной революции, которая началась в XIX веке, и была направлена на максимальную индустриализацию мира. Тогда не обдумывали, как она повлияет на природные объекты. В настоящее время видны ее последствия, которые теперь люди пытаются исправить. Таким образом, **человек влияет на природу** как положительно, так и отрицательно.

Тема 3. Экосистема

Экологические системы. Биогеоценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида.

Демонстрация: Экологические пирамиды: пирамида энергии, пирамида чисел, пирамида биомассы.

Лабораторные и практические работы: Анализ цепей и сетей питания.

Тема 4. Биосфера — глобальная экосистема

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы и компоненты биосферы. Биомасса биосферы, её объём и динамика обновления. Круговорот веществ в биосфере

Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы. Роль живых организмов в биосфере

Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород и почвы. Формирование полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд.

Демонстрация: Схемы и таблицы, демонстрирующие границы биосферы, её компоненты.

Схемы круговоротов веществ в природе с участием живых организмов.

Виды почв, полезные ископаемые биогенного происхождения.

Тема 5. Круговорот веществ в природе

Круговорот веществ в природе повторяющийся циклический процесс превращения и перемещения отдельных химических элементов и их соединений

Тема 6. Роль живых организмов в биосфере

Роль живых организмов в биосфере. Оболочка Земли, в пределах которой взаимно проникают друг в друга и взаимодействуют нижние слои атмосферы, верхние части литосферы, вся гидросфера и **биосфера**, называется географической оболочкой (земной оболочкой) Все компоненты географической оболочки взаимодействуют друг с другом.

**Тематическое планирование
8 класс Биология**

№ П	Содержание материала	Количество часов
Т- 1. Царство животные. Введение. (1 час)		
1	Царство Животные. Основные признаки животных.	1
Т-2.ПодцарствоОдноклеточные. (5 часов)		
2	Подцарство Одноклеточные: общие сведения.	1
3	Тип Саркожгутиконосцы. Класс Саркодовые (Корненожки).	1
4	Класс Жгутиковые.	1
5	Тип Инфузории, или Ресничные.	1
6	Самостоятельная работа по теме «Одноклеточные».	1
Т-3 Многоклеточные животные (6 часа)		
7	Подцарство Многоклеточные. Тип Губки.	1
8	Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные.	1
9	Питание и размножение Гидроидных	1
10	Класс Сцифоидные	1
11	Класс Коралловые полипы	1
12	Самостоятельная работа по теме «Кишечнополостные».	1
Т-4 Тип Червей(9 часов)		
13	Тип Плоские черви. Строение Плоских червей.	1
14	Практическая работа № 1 «Сравнительная характеристика классов Плоских червей»	1
15	Классы различных червей	1
16	Тип Круглые черви (Нематоды). Строение нематод.	1
17	Практическая работа № 2 «Жизненный цикл аскариды ».	1
18	Тип Кольчатые черви. Строение Кольчатых червей.	1
19	Классы Многощетинковых и Малощетинковых червей.	1
20	Класс Пиявки. Подводим итоги по теме «Типы червей».	1
Т – 5 Тип моллюски (5 часа)		
21	Тип Моллюски. Строение моллюсков.	1
22	Классы Брюхоногие и Двустворчатые моллюски	1
23	Класс Головоногие моллюски.	
24	Практическая работа «Сравнительная характеристика классов Моллюсков».	1
25	Самостоятельная работа по теме «Тип Моллюсков».	1
Т-6 Тип Членистоногие(6 часов)		
26	Общая характеристика Типа Членистоногие. Экология и значение.	1
27	Класс Ракообразные. Строение и Экология Ракообразных.	1
28	Проверочная работа «Паукообразные и их строение»	1
29	Класс Паукообразные. Строение Паукообразных	1
30	Многообразие Паукообразных. Класс Насекомые. Строение Насекомых.	1
31	Самостоятельная работа по теме «Членистоногие».	1
Т-7 Тип Иглокожие(2 часа)		
32	Тип Иглокожие. Строение Иглокожих.	1
33	Практическая работа «Классы Иглокожих».	1
Т-8 Тип Хордовые (7 часов)		
34	Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные и Личиночно-хордовые.	1

35	Тип Хордовые. Подтип Позвоночные (Черепные).	1
36	Надкласс Рыбы.	
37	Практическая работа «Хрящевые и костные рыбы»	1
38	Классы Хрящевых и Костных Рыб.	1
39	Подкласс Двоякодышащие рыбы и Кистепёрые рыбы	
40	Самостоятельная работа по теме «Хордовые»	1
Т-9 Класс Земноводные, или Амфибии (6 часов)		
41	Класс Земноводные, или Амфибии. Строение Земноводных.	1
42	Практическая работа «Внутреннее строение лягушки».	1
43	Развитие, экология и значение Земноводных.	1
44	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Строение Рептилий.	1
45	Многообразие, экология и значение пресмыкающихся.	1
46	Самостоятельная работа по теме «Классы Земноводных и Пресмыкающихся».	1
Т-10 Класс Птицы(4 часа)		
47	Внутреннее строение птиц	1
48	Многообразие птиц. Экология и значение птиц	1
49	Размножение и развитие птиц	1
50	Обобщение и систематизация знаний по теме «Классы Земноводные, Пресмыкающиеся и Птицы»	1
Т-11 Класс Млекопитающие , или звери(5часов)		
51	Класс Млекопитающие, или Звери. Покровы тела, скелет	1
52	Размножение и многообразие плацентарных млекопитающих	1
53	Многообразие млекопитающих . Сумчатые и Однопроходные млекопитающие	1
54	Самостоятельная работа по теме «Млекопитающие»	1
55	Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие»	1
Т-12 Основные этапы развития животных (1час)		
56	Основные этапы развития животных	1
Т-13 Животные и человек (1 часа)		
57	Животные и человек	1
Т- 14 Общая характеристика и свойства вирусов (1 часа)		
58	Общая характеристика вирусов	1
Т-15 Экосистема (6 часов)		
59	Среда обитания экологических факторов	1
60	Влияние человека на природу	1
61	Самостоятельная работа по теме «Влияние человека на природу»	1
62	Экосистема .	1
63	Биосфера- Глобальная экосистема	
64	Круговорот веществ в природе	1
65	Роль живых организмов в биосфере	
66	Подготовка к годовой контрольной работе	1
67	Итоговая контрольная работа по биологии за курс восьмого класса	1
68	Поведение итогов. Анализ контрольной работы	1
Итого		68