

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 2 города Гвардейска»**

238210, Калининградская область,  
гор. Гвардейск, ул. Тельмана 30-а,

тел/факс: 8-401-59-3-16-96  
E – mail: gvardeiskschool@mail.ru  
http: //www.gvardejskschool. ru.

Рекомендована к использованию  
Педагогический совет  
Протокол от 28.06.2018г.№ 9

Утверждаю

Приказ от 28.06.2018г.№ 550

Директор школы

Дуганова Г.И.



## Рабочая программа

Наименование учебного предмета **биология**

Класс **8**

Срок реализации программы, учебный год **2018-2019**

Рабочую программу составила

**Ходоско Е.И.**

г. Гвардейск

2018год

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета	3 стр.
2. Содержание учебного предмета и внутрипредметного модуля	6 стр.
3. Поурочно-тематическое планирование	10 стр.
4. Описание учебно-методического обеспечения образовательного процесса	11 стр.

## I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

**Предметные результаты** освоения биологии в 8 классе:

- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительными и животными организмами;
- что такое зоология, какова её структура;
- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- значение одноклеточных животных в экологических системах;
- паразитических простейших и вызываемые ими заболевания у человека, меры профилактики;
- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику типа Кишечнополостные;
- общую характеристику типа Плоские черви;
- общую характеристику типа Круглые черви;
- общую характеристику типа Кольчатые черви;
- общую характеристику типа Членистоногие;
- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику надкласса Рыбы;
- общую характеристику класса Земноводные;
- общую характеристику класса Пресмыкающиеся;
- общую характеристику класса Птицы;
- общую характеристику класса Млекопитающие;
- гипотезу о возникновении эукариотических организмов;
- основные черты организации представителей всех групп животных;
- крупные изменения в строении организма, сопровождавшие возникновение каждой группы животных;
- значение животных в природе и жизни человека;
- воздействие человека на природу;
- сферы человеческой деятельности, в которых используются животные;
- методы создания новых пород сельскохозяйственных животных и повышения эффективности сельскохозяйственного производства;
- особенности жизнедеятельности домашних животных.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни;
- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в практической жизни;
- наблюдать за поведением животных в природе;

- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- использовать меры профилактики паразитарных заболеваний;
- характеризовать экологическую роль хордовых животных;
- характеризовать народнохозяйственное значение позвоночных;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусе опасным или ядовитым животным;
- характеризовать основные направления эволюции животных;
- объяснять причины возникновения и вымирания отдельных групп организмов;
- описывать распространение и роль отдельных групп животных на разных этапах развития жизни;
- анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир;
- выстраивать своё поведение при встрече с дикими животными в природе;
- обращаться с домашними животными;
- разрабатывать режим кормления и условия содержания для разных домашних животных.

**Планируемые результаты освоения внутрипредметного модуля «Роль живых организмов в экосистеме»**

Метапредметными результатами изучения курса является:

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки

**Познавательные**

**УУД:**

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность

**Коммуникативные УУД:**

самостоятельно либо при поддержке педагога организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)

**Личностные результаты:**

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

## II. Основное содержание учебного предмета и внутрипредметного модуля

### Раздел 1. Царство Животные

#### Тема 1 Общая характеристика животных

Организм животных как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных: нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных. Таксономические категории. Одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах. Трофические уровни и цепи питания. Демонстрация: Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.

#### Лабораторные и практические работы

Анализ структуры различных биомов суши и Мирового океана на схемах и иллюстрациях.

#### Тема 2 . Подцарство одноклеточные животные

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

Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых и жгутиковых. Тип Споровики.

Споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.

Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

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. Подцарство многоклеточные

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. Кишечнополостные

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных. Классы: Гидроидные, Сцифоидные и Кораллы. Роль в природных сообществах.

Демонстрация: Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.

#### Лабораторные и практические работы

Изучение плакатов и таблиц, отражающих ход регенерации у гидры.

#### Тема 5. Тип плоские черви

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей. Классы Сосальщики и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле.

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. Схемы жизненных циклов печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Лабораторные и практические работы

Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 6. Тип Круглые черви

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

Демонстрация: Схема строения и цикл развития человеческой аскариды. Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

Лабораторные и практические работы

Жизненный цикл человеческой аскариды.

Тема 7. Тип кольчатые черви

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy). Вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей. Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Демонстрация: схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей. Различные представители типа кольчатых червей.

Лабораторные и практические работы

Внешнее строение дождевого червя.

Тема 8. Тип Моллюски

Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Многообразие моллюсков. Классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

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

Лабораторные и практические работы

Внешнее строение моллюсков.

Тема .9. Тип Членистоногие

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих. Классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом). Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

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

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих.

Тема10. Тип Иглокожие

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих. Классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

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

Тема 11. 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 12. Подтип Позвоночные (Черепные)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистепёрые, двоякодышащие и лучепёрые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.  
Демонстрация:  
Многообразие рыб. Схемы строения кистепёрых и лучепёрых рыб.  
Лабораторные и практические работы  
Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни.

Тема 13. Класс Земноводные

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.  
Демонстрация: многообразие амфибий. Схемы строения кистепёрых рыбы земноводных.  
Лабораторные и практические работы  
Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни\*.

Тема 14. Класс Пресмыкающиеся

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первично-наземных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), Крокодилы и Черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий. Положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.  
Демонстрация: многообразие пресмыкающихся. Схемы строения земноводных и рептилий.  
Лабораторные и практические работы  
Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.

Тема 15. 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 16. 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: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы. 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

## Тема 17. 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 18. 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.

## **Основное содержание внутрипредметного модуля «Роль живых организмов в экосистеме»**

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. Взаимоотношения животных в биоценозах. Трофические уровни и цепи питания. Разнообразие живых организмов (одноклеточных и многоклеточных) и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности

Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян.

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

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

Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы.

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, иллюстрирующие влияние факторов среды на организм. Распространение животных в природных биоценозах и агроценозах. Экологические пирамиды: пирамида энергии, пирамида чисел, пирамида биомассы. Схемы круговоротов веществ в природе, с участием живых организмов.

### III. Поурочно - тематическое планирование

№ п/п	Название раздела (с указанием общего количества часов, отводимых на освоение этого раздела)
	<b>Раздел 1. Царство Животные (46 ч + 13 часов по модулю)</b>
1	Повторение. Эукариотическая клетка. Правила техники безопасности на уроке
2	<b>Входная контрольная работа</b>
3	Общая характеристика царства животных
4	Подцарство одноклеточные
5	Разнообразие простейших
6	Тип Инфузории, или Ресничные
7	<b>Модуль 1</b> Экология и значение одноклеточных
8	Подцарство Многоклеточные. Общая характеристика
9	<b>Модуль 2</b> Экология и значение инфузорий
10	Особенности организации кишечнорастных
11	Многообразие и значение
12	Тип плоские черви. Класс Ресничные черви
13	Многообразие ресничных червей
14	Тип Круглые черви (Нематоды)
15	<b>Модуль 3</b> Экология и значение круглых червей
16	Тип Кольчатые черви
17	Класс Многощетинковые животные
18	Класс Малощетинковые животные
19	<b>Модуль 4</b> Экология и значение малощетинковых червей
20	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие Моллюски
21	Класс Двустворчатые моллюски
22	Головоногие моллюски
23	<b>Модуль 5</b> Экология и значение двустворчатых моллюсков
24	Происхождение и особенности членистоногих
25	Внешнее строение и многообразие членистоногих
26	Класс Ракообразные
27	Класс Паукообразные
28	<b>Модуль 6</b> Экология и значение членистоногих
29	Класс Насекомые
30	Особенности организации насекомых
31	Многообразие насекомых
32	Тип Иглокожие
33	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные
34	<b>Контрольная работа за 1 полугодие</b>
35	Подтип Позвоночные (Черепные)
36	Класс Хрящевые рыбы
37	Класс Костные рыбы
38	<b>Модуль 7</b> Многообразие костных рыб их экологическое значение
39	Класс Земноводные, или Амфибии
40	Общая характеристика земноводных
41	Размножение, среда обитания
42	<b>Модуль 8</b> Многообразие и роль земноводных в природе и жизни человека
43	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии
44	Структурно-функциональная организация пресмыкающихся

45	Многообразие и значение пресмыкающихся
46	<b>Модуль 9</b> Экология и значение Пресмыкающихся
47	Происхождение птиц
48	Класс Птицы, особенности внешнего строения
49	Особенности внутреннего строения птиц
50	<b>Модуль 10</b> Экологические группы птиц
51	<b>Модуль 11</b> Роль птиц в природе и жизни человека
52	Общая характеристика млекопитающих
53	Особенности внутреннего строения млекопитающих
54	Размножение и развитие млекопитающих
55	<b>Модуль 12</b> Многообразие млекопитающих
56	<b>Модуль 13</b> Роль млекопитающих в природе и жизни человека
57	Основные этапы развития животных
58	Животные и человек
	<b>Раздел 2. Вирусы (2 часа)</b>
59	Общая характеристика вирусов
60	Значение вирусов
61	<b>Промежуточная аттестация</b>
	<b>Модуль « Роль живых организмов в экосистеме» (8 часов)</b>
62	<b>Модуль 14</b> Среда обитания. Экологические факторы
63	<b>Модуль 15</b> Биотические факторы
64	<b>Модуль 16</b> Экосистема
65	<b>Модуль 17</b> Биосфера
66	<b>Модуль 18</b> Пищевые связи в экосистеме
67	<b>Модуль 19</b> Круговорот веществ в биосфере
68	<b>Модуль 20</b> Роль живых организмов в биосфере
	<b>Итого 68 часа (48 часа 70% и 20 часов – 30%)</b>

#### **IV. Описание учебно-методического обеспечения образовательного процесса**

1. Сонин Н. И. Захаров В. Б., Биология. Многообразие живых организмов. Животные 8 класс: учебник.— М.: Вертикаль, 2018 г ( линейный курс)
2. Сонин Н. И. Захаров В. Б., Биология. Многообразие живых организмов. 8 класс: рабочая тетрадь.— М.: Вертикаль , 2018