МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ЕКАТЕРИНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

имени героев Екатериновского подполья

«Утверждаю»
Директор МБОУ Екатериновской сош
Приказ от 31.08.2022 № 103_____
_____/Ткачева Е.А./

# Рабочая программа

# Биология

# 7 класс

Уровень **основного** общего образования

2022-2023 учебный год

Учитель: Сердюк Нина Иосифовна

с.Екатериновка

2022 г.

+

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии, программы по биологии для 7 класса «Животные», разработанной авторским коллективом в составе В. В. Пасечника, В. В. Латюшина и др. и включающей в себя сведения о многообразии животного мира, принципах классификации, строении и жизнедеятельности организмов животных, их индивидуальном и историческом развитии, о структуре, многообразии экологических систем. отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 7 классе отводится 32 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме **1 час** в неделю в течение 1 учебного года.

В 2022-2023 учебном году программа реализуется за 32 часа, т.к. 2 часа выпали на 1.05.22 и 8.05.22. Рабочая программа разработана для учащихся 7 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения биологических дисциплин.

Рабочая программа разработана с учетом основных направлений модернизации общего образования:

- нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;
- личностная ориентация содержания образования;
- деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
- усиление воспитывающего потенциала;
- формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;
- обеспечение компьютерной грамотности через проведение мультимедийных уроков, тестирование, самостоятельную работу с ресурсами Интернет.

Рабочая программа включает следующие **структурные элементы**: пояснительную записку; учебно-тематический план; основное содержание с указанием числа часов, отводимых на изучение учебного предмета, перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий; требования к уровню подготовки выпускников; перечень учебно-методического обеспечения; список литературы.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся **общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности** и ключевых компетенций.

## Раздел 2. «Содержание учебного предмета»

***Тема 1. Многообразие животных***

Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.

### 2.1. Подцарство Простейшие.

Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных.

**Корненожки.** Обыкновенная амеба как организм. Внешний вид и внутреннее строение (цитоплазма, ядро, вакуоли). Жизнедеятельность одноклеточных организмов: движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

**Жгутиконосцы.** Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиковые.

**Инфузории.** Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных.

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амеба, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амебой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией. Вакцинация людей, выезжающих далеко за пределы.

Значение простейших в природе и жизни человека.

***Лабораторная работа № 1 «Знакомство с многообразием водных простейших».***

***Демонстрация микропрепаратов простейших.***

### 2.2. Подцарство Многоклеточные животные. Беспозвоночные.

***Тип Губки.*** Классы губок. Роль губок в природе и жизни человека.

***Тип кишечнополостные.*** Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Экто - и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе.

Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

***Типы червей. Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.***

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей.

***Плоские черви.*** Белая планария, как представитель свободноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация.

Свиной (бычий) цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смена хозяев.

***Круглые черви.*** Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность. Значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных.

Понятие паразитизм и его биологический смысл. Взаимоотношения паразита и хозяина. Значение паразитических червей в природе и жизни человека.

***Кольчатые черви.*** Многообразие. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах.

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

***Лабораторная работа № 2 «Знакомство с многообразием круглых червей».***.

***Тип Моллюски.*** Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

***Класс Брюхоногие моллюски.*** Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Их приспособленность к среде обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.
***Класс Двустворчатые моллюски.*** Беззубка (перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение.
***Класс Головоногие моллюски.*** Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

**Тип Иглокожие.** Классы иглокожих. Роль иглокожих в природе и жизни человека.

**Тип Членистоногие.** Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями.
***Класс Ракообразные.*** Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.
***Класс Паукообразные.*** Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах.
Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Оказание первой помощи при укусе клеща. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.
***Класс Насекомые.*** Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере любого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.
Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека.
Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.
***Лабораторная работа № 3 «Особенности строения и жизни моллюсков»***
***Лабораторная работа № 4 «Изучение представителей отрядов насекомых».***

## 2.3. Многоклеточные животные. Позвоночные

**Тип Хордовые.** Краткая характеристика типа хордовых.
Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.
***Надкласс Рыбы.*** Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы.
***Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы.*** Особенности строения на примере костистой рыбы.
Внешнее строение: части тела, покровы, роль плавников в движении рыб, расположение и значение органов чувств.
Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявление у рыб. Понятие о популяции.
Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Запасы осетровых рыб и меры по восстановлению.

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.
Промысловое значение рыб.. Основные группы промысловых рыб. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.
Рыборазводные заводы и их значение для экономики. Прудовое хозяйство. Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.
***Лабораторная работа № 5 « Внешнее строение и передвижение рыб».***

***Класс Земноводные.***
Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами.
Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных.
***Демонстрация представителей класса.***

***Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.***
Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.
Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие.
Змеи: ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц.
Ядовитый аппарат змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и жизни человека.
Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.
Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.
**Демонстрация представителей класса.**

***Класс Птицы.***
Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.
Происхождение птиц. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Распространение.
Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств.Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Многообразие птиц. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана.
Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.
***Лабораторная работа № 6 « Изучение внешнего строения птицы».***
Демонстрация представителей класса.

***Класс Млекопитающие, или Звери.***

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.

Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих.

Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие.

Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (Псовые, Кошачьи, Куньи, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы.

Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные.

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных. Разнообразие пород животных. Исторические особенности развития животноводства.

Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реаклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

***Экскурсия.*** *Домашние и дикие животные нашей местности.*

**Демонстрация представителей класса.**

## ***Тема 2. Эволюция строения.***
## ***Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных .***

Функции покровов тела. Основные виды покровов тела.

***Лабораторная работа № 7 « Изучение особенностей покровов тела».***

Функции опорно – двигательной системы. Факторы эволюционных изменений ОДС. Особенности строения скелета позвоночных животных. Соединения костей. Строение сустава.

Способы передвижения. Виды движения. Приспособления к различным способам движения у животных. Полости тела.

Органы пищеварения. Обмен веществ. Значение питания. Функции пищеварительной системы. Процессы обмена веществ и превращения энергии.

Органы дыхания, функции органов дыхания. Газообмен. Пути и механизм поступления кислорода. Газообмен у животных разных систематических групп. Строение легких, увеличение дыхательной поверхности.

Кровеносная система. Кровь. Строение крови, форменные элементы крови. Гемоглобин. Типы кровеносных сосудов. Замкнутая и незамкнутая системы кровообращения. Жвижение крови по малому и большому кругам кровообращения. Строение сердца у различных животных. Функции крови.

Органы выделения, их строение. Почки. Пути удаления веществ из организма. Значение органов выделения. Изменение органов выделения в процессе эволюции.

Нервная система. Раздражимость. Функции нервной системы. Строение нервной клетки. Строение НС у различных животных. Строение головного мозга у позвоночных животных. Изменение нервной системы в процессе эволюции.

Поведение. Рефлекс, виды рефлексов. Инстинкт. Регуляция. Нервный импульс.

Органы чувств. Значение органов чувств. Основные виды чувствительности: равновесие, зрение, осязание, обоняние, слух, химическая чувствительность. Зависимость строения органов чувств от развития головного мозга.

Размножение - свойство живых организмов. Способы размножения у животных: бесполое и половое. Органы размножения. Значение размножения. Строение половой системы животных: половые железы, половые пути. Гермафродиты. Влияние среды обитания на строение органов размножения. Внутреннее и внешнее оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Усложнение строения органов размножения в процессе эволюции. Периодизация и продолжительность жизни животных.

***Тема 3. Развитие и закономерности размещения животных на Земле .***

Историческое развитие животного мира. Доказательства эволюции животных: палеонтологические, эмбриологические. Сходство в строении зародышей животных. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Рудименты и атавизмы. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости развития природы и общества.

Дарвин о причинах эволюции животных. Результаты эволюции. Дивергенция. Разнообразие видов как результат эволюции.

# Раздел 3. «Календарно-тематическое планирование» 7 класс

| Дата | № | Тема урока: | Основные виды деятельности |
|---|---|---|---|
| **РАЗДЕЛ 1 Многообразие животных** | | | |
| **Глава1. Простейшие - 2 часа** | | | |
| 05,09.22 | 1 | Общая характеристика Простейших | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей Простейших. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 12.09.22 | 2 | Многообразие и значение простейших<br>***Лаб.раб. № 1*** *«Знакомство с многообразием водных простейших»* | |
| **Глава 2. Многоклеточные животные 20 часов** | | | |
| 19.09.22 | 3 | Тип Губки. Классы: Известковые, Стеклянные, Обыкновенные. | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей типа Губки. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 26.09.22 | 4 | Тип Кишечнополостные. Общая характеристика, образ жизни, значение. | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей типа Кишечнополостные.. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 3.10.22 | 5 | Черви. Общая характеристика и многообразие. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви<br>***Лаб.раб № 2*** *«Знакомство с многообразие круглых червей»* | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей типа Плоские и Круглые черви. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| **10.10.22** | 6 | **Проверочная работа № 1.** | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей типа Кольчатые черви. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 17.10.22 | **7** | Тип Кольчатые черви. | Учащиеся должны использовать приобретенные знания и навыки на практике. |
| 24.10.22 | 8 | Тип Моллюски. Образ жизни, многообразие.<br>Тип Иглокожие.<br>***Лаб.раб № 3*** «Особенности строения и жизни моллюсков» | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей типа Моллюсков. Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей типа Иглокожие Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 7.11.22 | 9 | Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей типа Членистоногие. |
| 14.11.22 | 10 | Тип Членистоногие. Класс Насекомые<br>***Лаб.раб № 4*** *«Изучение представителей отрядов насекомых»* | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей типа Насекомые. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| **21.11.22** | **11** | **Контрольная работа №1 по темам: «Простейшие. Многоклеточные. Членистоногие».** | Учащиеся должны знать общую характеристику, внешний вид, и представителей отрядов: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 28.11.22 | 12 | Отряды насекомых. Обобщение знаний по теме | Учащиеся должны использовать приобретенные знания и навыки на |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Беспозвоночные. | практике. |
| 5.12.22 | 13 | Тип хордовые. Общая характеристика, многообразие, значение. Классы рыб: Хрящевые, Костные.<br>***Лаб.раб № 5*** *«Внешнее строение и передвижение рыб»* | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей типа Хордовые. Учащиеся должны знать общую характеристику, внешний вид, и представителей отрядов: Акулы, Скаты, Химерообразные. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 12.12.22 | 14 | Основные систематические группы рыб | |
| 19.12.22 | 15 | Класс Земноводные, или Амфибии. Общая характеристика, образ жизни, значение. | Учащиеся должны научиться систематизировать и применять свои умения и навыки на практике |
| 26.12.22 | 16 | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общая характеристика, образ жизни, значение | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей класса Земноводные, отрядов: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 9.01.23 | 17 | Класс Птицы. Многообразие птиц.<br>***Лаб.раб № 6*** *«Изучение внешнего строения птиц»* | Учащиеся должны знать общую характеристику, внешний вид, и представителей класса Пресмыкающиеся, отряда: Чешуйчатые. Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей класса Птицы. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| **16.01.23** | **18** | **Проверочная работа № 2** | Учащиеся должны использовать приобретенные знания и навыки на практике. |
| 23.01.23 | 19 | Класс Млекопитающие, или Звери. Общая характеристика, образ жизни. | Учащиеся должны знать общую характеристику, систематические категории и представителей класса Млекопитающие. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 30.01.23 | 20 | Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих в природе и жизни человека | Учащиеся должны знать общую характеристику, внешний вид, и представителей |
| 6,02.23 | 21 | Важнейшие породы домашних млекопитающих. Обобщение знаний по теме Хордовые. | Учащиеся должны знать общую характеристику, внешний вид, и представителей |
| **13.02.23** | **22** | **Контрольная работа № 2 по темам: «Многоклеточные. Хордовые»** | Учащиеся должны использовать приобретенные знания и навыки на практике. |
| **РАЗДЕЛ 2 Строение, индивидуальное развитие, эволюция** | | | |
| **Глава 3. Эволюция строения и функций органов и их систем - 7 часов** | | | |
| 20.02.23 | 23 | Покровы тела. Опорно-двигательная система животных. Способы передвижения и полости тела животных<br>***Лаб.раб № 7*** *«Изучение особенностей покровов тела»* | Учащиеся должны знать покровы тела: строение плоского эпителия, кутикулы, эпидермиса, собственно кожи. Учащиеся должны знать строение опорно-двигательной системы, и ее усовершенствование в процессе эволюции у разных типов животных. |
| 27.02.23 | 24 | Органы дыхания и газообмен | Учащиеся должны знать газообмен у животных разных систематических категорий. |
| 6.03.23 | 25 | Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. | Учащиеся должны знать питание и пищеварение, различные категории животных в соответствии с характером потребляемой пищей; обмен веществ и превращение энергии. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13.03.23 | 26 | Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Занмательные факты о животных. | Учащиеся должны знать кровеносную систему, ее строение у различных систематических категорий животных. Кровь и ее состав. |
| 27.03.23 | **27** | Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма | Учащиеся должны использовать приобретенные знания и навыки на практике. |
| 3.04.23 | 28 | ВПР | Учащиеся должны знать строение нервной системы, понятие «раздражимость, рефлекс, инстинкт». Уметь использовать полученные знания на практике |
| 10.04.23 | 29 | Продление рода. Органы размножения, Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни. Обобщение знаний по теме «Эволюция систем органов». | Учащиеся должны знать понятия «бесполое половое размножение, половая система. Продление рода у различных систематических категорий животных. |
| **Глава 4. Развитие и закономерности размещения животных на земле 2 часа** | | | |
| **17.04.23** | 30 | **Контрольная работа № 3 по темам: «**Нервная система. Размещение животных. Биоценозы» | Учащиеся должны знать понятия « ареалы обитания, миграции, закономерности размещения животных. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 24.04.23 | 31 | Доказательства эволюции животных. Ареалы обитания. Миграции. | Учащиеся должны знать понятия « миграции, закономерности размещения животных. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 15.05.23 | 32 | Закономерности размещения животных. Защита пректов. | Учащиеся должны знать понятия « миграции, закономерности размещения животных. Уметь использовать полученные знания на практике. |
| 22.05.23 | 33 | Пищевые взаимосвязи, факторы среды. | |
| ИТОГО | | 33 часа | |

# Раздел 1. «Результаты изучения предмета»

Изучение биологии направленно на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить, эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
2. Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;
4. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

<u>1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:</u>

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ - инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности человека; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органоидов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах – органов цветкового растения, органов и систем

органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений домашних животных; съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой медицинской помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожения, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивание и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

*Учащиеся узнают:*

-характерные признаки царства животных;
-строение и жизнедеятельность простейших (на примере амебы и инфузории-туфельки);
роль простейших в биосфере и жизни человека;
-многоклеточность и ее биологический смысл;
-отличительные черты планов строения важнейших типов животных (кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие, хордовые);
основные жизненные формы морских организмов (планктонные, бентосные и пелагические; прикрепленные и подвижные; фильтраторы, растительноядные, хищники; рифостроители), их роль в природе и значение для человека;
-особенности жизненных циклов морских беспозвоночных;
- особенности жизненных циклов и хозяев паразитических червей, их природные очаги и профилактика вызываемых ими болезней;
- основные приспособления беспозвоночных к жизни на суше;
- основные жизненные формы моллюсков и членистоногих, их роль в природе и значение для человека;
- важнейшие отряды насекомых;
- о размножении и развитии насекомых с неполным и полным превращением;
- роль в природе и хозяйстве человека насекомых-опылителей, общественных насекомых, кровососущих насекомых; одомашненные насекомые (пчела, тутовый шелкопряд);
- важнейшие группы «вредителей» сельскохозяйственных и лесных культур на примере своего региона; причины возникновения «вредителей»;
- насекомые человеческого жилища на примере своего региона;
- роль клещей и насекомых в распространении инфекционных заболеваний;

- классы позвоночных животных;
- приспособления основных групп позвоночных к жизни в воде и на суше;
- особенности размножения и развития представителей разных классов позвоночных;
- роль рыб и наземных позвоночных в биосфере Земли;
- о рыбном промысле и рыборазведении; основные группы промысловых рыб и их рациональное использование ресурсов;
- особенности образа жизни земноводных, пресмыкающихся в связи с их строением, птиц в связи с приспособлением их к полету, млекопитающих в связи с освоением ими разных сред жизни;
- роль земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих в природе и жизни человека;
- о преимуществах и ограничениях, связанных с приобретением теплокровности;
основные экологические группы птиц и млекопитающих, важнейшие отряды млекопитающих;
- основные группы домашних животных, их значение в жизни человека;
- основные группы охотничье-промысловых птиц и зверей, о рациональном использовании их

*Учащиеся научатся различать*:
- ***признаки биологических объектов***: живых организмов; клеток и организмов животных, популяций; экосистем и агроэкосистем; животных своего региона.
- ***сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии у животных.

- ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды.

- ***изучать биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать готовые микропрепараты и описывать биологические объекты;

- ***распознавать и описывать:*** на таблицах основные части, органы и системы органов животных; животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных,

- ***выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- ***сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- ***определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- ***анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды на живые организмы и экосистемы;

- ***проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** 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);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

-соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными.

-оказания первой помощи при укусах животных;

-соблюдения правил поведения в окружающей среде

# Раздел 4. «Материально-техническая основа урока»

Учебное оборудование по биологии включает: натуральные объекты (живые и препарированные растения и животные, их части, органы, влажные препараты, микропрепараты, скелеты и их части, коллекции, гербарии); приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы, приборы по физиологии, посуда и принадлежности); средства на печатной основе:

**Демонстрационные печатные таблицы:**

1. Карта звездного неба.
2. Измерительные приборы.
3. Грибы-паразиты.
4. Плесневые грибы. Дрожжи.
5. Шляпочные грибы.
6. Одноклеточная зеленая водоросль хламидомонада.
7. Многоклеточные зеленые водоросли.
8. Зеленый мох – кукушкин лен.
9. Мох сфагнум.
10. Хвощ и плаун.
11. Лишайники.
12. Сосна обыкновенная.
13. Семейство розоцветных.
14. Соцветия, цветок и плод пшеницы.
15. Семейство пасленовых; паслен черный.
16. Семейство крестоцветных.
17. Семейство мотыльковых – горох посевной.
18. Семейство лилейных – тюльпан лесной.
19. Семейство сложноцветных – одуванчик лекарственный.
20. Сложные соцветия.
21. Семейство злаковых – пшеница.
22. Семейство злаковых – кукуруза.
23. Строение почек.
24. Простые соцветия.
25. Типы травяных стеблей.
26. Строение растительной клетки.
27. Строение животной клетки.
28. Прорастание семян.
29. Строение и прорастание зерновки пшеницы.
30. Папоротник – щитовник мужской.
31. Шиповник коричневый.
32. Разнообразие цветков.
33. Опыление.
34. Устьице.
35. Соцветия, цветки и плод подсолнечника.
36. Вегетативное размножение.
37. Двойное оплодотворение у покрытосеменных растений.
38. Сухие плоды.
39. Типы корневых систем.
40. Видоизменения корня.
41. Строение и прорастание семени фасоли.
42. Распространение плодов и семян.
43. Строение стебля злака (соломины).
44. Корневые системы и условия обитания растений.
45. Листорасположение и листовая мозаика.
46. Разнообразие внутреннего строения листа.
47. Простые и сложные листья.
48. Значение насекомых опылителей растений.

49. Строение стебля двудольного растения.
50. Семена однодольных растений.
51. Листопад.
52. Вегетативное размножение комнатных растений.
53. Строение почки и развитие побега.
54. Клеточное строение листа.
55. Центры образования и происхождения культурных растений.
56. Развитие растительного мира.
57. Устройство микроскопа.
58. Оптические приборы.
59. Простейшие.
60. Эвглена зеленая.
61. Строение бактерии.
62. Строение кишечнополостных.
63. Строение дождевого червя.
64. Круглые черви.
65. Плоские черви.
66. Циклы развития кольчатых червей.
67. Циклы развития круглых червей.
68. Строение моллюска.
69. Членистоногие.
70. Строение ротового аппарата членистоногих.
71. Скелет рыбы.
72. Строение земноводных.
73. Строение пресмыкающихся.
74. Строение пера птиц.
75. Скелет птиц.
76. Строение пищеварительной системы млекопитающих.
77. Строение нервной системы млекопитающих.
78. Строение половой системы млекопитающих.
79. Систематика животных.
80. Систематика растений.
81. Эволюция человека.
82. Эволюция растений.
83. Эволюция животных.
84. Мускулатура человека.
85. Скелет человека.
86. Строение кожи человека.
87. Волосяной покров человека.
88. Кровь и строение крови.
89. Строение сердца человека.
90. Строение почки человека.
91. Строение половой системы человека.
92. Строение нервной системы человека.
93. Эволюция органического мира.
94. Цепи питания.
95. Строение белков.
96. Строение ДНК
97. Строение биополимеров.
98. Аминокислоты.
99. Углеводы.
100. Сахара.

- Муляжи и модели: рыб, пресмыкающихся, модели внутренних органов человека, муляж птиц, скелет кошки, зародышевое развитие птенца курицы и многое другое.

- Технические средства обучения – проекционная аппаратура, учебно-методическая литература для учителя и учащихся, CD-диски, с программами и презентациями по биологии для учащихся 5-11 классов.
- Интернет – ресурсы:
- Zavuch.ru
- School-58.com
- Gendocs.ru
- Biouroki.ru
- Biology-online.ru
-

**Литература:**

В.В.Латюшин, В.А.Шапкин. Биология: Животные. учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений, М. Дрофа, 2012.

- В.В.Латюшин, В.А.Шапкин. Биология: Животные. учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений, М. Дрофа, 2012.
- Гуськов Е.П., Усатов А.В. Словарь – эволюционно-биологических терминов. Ростов н/Д.: изд-во СКНЦ ВШ, 2006 г., 124 с.
- В.В. Латюшин, В.А.Шапкин. «Уроки биологии». Пособие для учителя., 2008, 160с.

MULTIMEDIA-поддержка курса «Биология. Животные».

- Виртуальная школа. Кирилла и Мефодия. Уроки биологии. 6–11 классы: учебное электронное издание.2006.