

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Крупецкая средняя общеобразовательная школа»  
Дмитриевского района Курской области

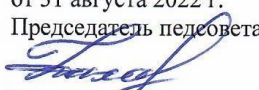
**Рабочая программа внеурочной деятельности  
общеинтеллектуального направления  
начального общего образования**

**«Юный биолог»**

(с использованием цифрового и аналогового оборудования центра  
естественнонаучной и технологической направленностей центра «Точка роста»)

**1 класс**

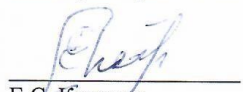
Утверждена  
Протокол заседания педсовета №1  
от 31 августа 2022 г.  
Председатель педсовета

  
Н.И. Сахарова

Введена в действие  
приказом № 1-192  
от 01.09.2022 г.  
Директор школы

  
О.С. Ляхова

Согласовано  
Зам.директора по УВР

  
Е.С. Кокоева  
01.09.2022 г.

Составила  
Даева Олеся Геннадьевна  
Учитель биологии

2022 год

## Пояснительная записка

В связи с переходом на новый образовательный стандарт в настоящее время внеурочная деятельность является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

**Актуальность** настоящей программы состоит в том, что она создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное – направлена на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам.

**Педагогическая целесообразность** данной программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. Такой принцип обучения создаёт в ребёнке комфортное мироощущение, способствует формированию адекватной самооценки и как следствие, развитию гармоничной личности.

**Новизна программы.** Общеизвестно, что основы мировоззрения человека закладываются в детском и раннем школьном возрасте. Преподавание естественных наук в школе достаточно обширно и предлагает детям начальные сведения из физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии. Однако, не смотря на объединяющий в себе все эти элементы естественных наук учебник, используемый в начальной школе, научные факты изучаются каждый в отдельности, при этом практически не выделяются взаимосвязи между ними. Обучение в школе часто опирается на заучивание большого количества фактического материала, при этом новые факты часто не связаны с повседневным опытом школьника. В дополнение к школьному курсу в данной программе широко используется проектная деятельность и способность учащимся устанавливать межпредметные связи. Это дает ребенку возможность почувствовать себя активным участником в окружающих его природных процессах - найти свое место в мироздании. Такой подход к обучению поддерживает и развивает естественную любознательность школьников.

**Отличительная особенность данной программы** заключается в том, что основной задачей является формирование умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность, что является необходимым условием полноценного развития ребенка, играет неопределимую роль в формировании

детской личности. Программа составлена на основе материала, взятого из серии книг «Простая наука для детей».

Программа курса внеурочной деятельности «Юный биолог» интегрирует в себе пропедевтику биологии. Она предусмотрена для детей 1-4 классов, то есть такого возраста, когда интерес к окружающему миру особенно велик, а специальных знаний еще не хватает. Ребенок с рождения окружен различными веществами и должен уметь обращаться с ними.

Характерной особенностью является его нацеленность на формирование исследовательских умений младших школьников, развитие логического, абстрактного мышления. На большинстве занятий проводятся опыты, эксперименты и наблюдения за природными явлениями, свойствами предметов и веществ окружающей среды.

Программа насыщена практическими и лабораторными работами, беседами, дискуссиями, викторинами, тестированием, занятиями-путешествиями, олимпиадами, опытами, наблюдениями, экспериментами, защитой творческих работ и проектов, онлайн-экскурсий, самопрезентациями, творческими работами (моделирование, рисование, лепка, конструирование), брейн-рингами, интеллектуальными играми.

Представленная в программе система разнообразных опытов и экспериментов способствует формированию целеустремленности, развитию творческих способностей и предпосылок логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе экспериментирования, помогает сформировать навыки безопасного поведения в быту. Использование ИКТ – технологий в процессе освоения программы способствует формированию особого типа мышления, характеризующегося открытостью и гибкостью по отношению ко всему новому, умением видеть объекты и явления всесторонне в их взаимосвязи, способностью находить эффективные варианты решения различных проблем.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки целей до получения и оценки результата, интегрирует знания химии, биологии, географии, позволяя создать положительную мотивацию к обучению, формирует у учащихся экологическую грамотность.)

Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей

средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

**Ожидаемый результат:**

***Обучающиеся будут знать:***

- правила техники безопасности при проведении опытов и экспериментов;
- названия и правила пользования приборов – помощников при проведении опытов;
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- основные физические, химические, географические, астрономические, экологические понятия;
- свойства и явления природы;
- основы проектно - исследовательской деятельности, структуру исследовательской работы (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация); будет владеть понятиями, что такое «проект», «исследование», «гипотеза», «эксперимент», «опрос», «анкета».

***Обучающиеся будут уметь:***

- применять на практике изученный теоретический материал и применять его при проведении опытов и экспериментов с объектами живой и неживой природы;
- вести наблюдения за окружающей природой;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
- отличать наблюдение от опыта и эксперимента, работать с помощью простейшего оборудования;
- выделять объект исследования, разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы, научиться оформлять результаты исследования;
- проводить наблюдение, исследование, эксперименты с помощью педагога;
- работать в группе;
- овладеет навыками публичного выступления, социологического опроса, интервьюирования.

***Итогом воспитательной работы по программе является степень сформированности качеств личности:***

- любовь к природе;
- ответственное отношение к окружающей среде;
- доброжелательность к живым существам;

- стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей.

## **2. Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности по курсу «Юный биолог»**

**В результате изучения курса «Юный биолог» обучающиеся на ступени начального общего образования:**

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;

- приобретут опыт эмоционально окрашенного, личностного отношения к миру природы;

- познакомятся с методами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, измерения, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;

- получают возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

### ***Личностные универсальные учебные действия***

У школьника будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;

- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

### ***Регулятивные универсальные учебные действия***

Школьник научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;

- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

- различать способ и результат действия. Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### ***Познавательные универсальные учебные действия***

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;

- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей;

### ***Коммуникативные универсальные учебные действия***

Ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- задавать вопросы;

- использовать речь для регуляции своего действия;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;

- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

### **Предметные результаты**

- слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
- осваивать материал на основе плана действий;
- вносить коррекцию в развитие собственных умственных действий;
- творчески применять знания в новых условиях, проводить опытную работу;

- проводить опыты, с использованием аналогового лабораторного оборудования и цифрового оборудования (центр «Точка Роста»);

- работать с несколькими книгами сразу, пытаться выбрать материал с определённой целевой установкой.

## **3. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

### **1 класс (33 часа)**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	<b>Форма организации занятий</b>	<b>Вид деятельности</b>
<b>1. Введение</b>					
1	Правила техники безопасности и в живом уголке. (1ч.)	Правила ТБ в живом уголке. Оборудование живого уголка.	Посещение живого уголка. Игра «Живое-неживое»	Беседа, дискуссии, экскурсия	Познавательная Игровая
2	Введение в зоологию (1ч.)	Природа вокруг нас. Удивительный мир животных.	Викторина «Чей это голос?»	Беседа, дискуссии, викторина	Познавательная Игровая
<b>II. Животные творческого объединения</b>					



3	Отряд грызунов (1ч.)	Краткая характеристика отряда грызунов. Представители грызунов.	Игра «Знаешь ли ты животных?»	Беседа, дискуссии, игры	Познавательная Игровая
4	Хомячок Сирийский. (1ч.)	Семейство хомяковых. Виды и образ жизни хомяков.	Посещение живого уголка. Решение кроссворда «Самые, самые...»	Беседа, дискуссии, решение кроссворда	Познавательная Игровая
5	Хомячок Джунгарский(1ч.)	Классификация хомяков. Клетки для хомяков. Определение пола.	Работа с фотографиями животных. Творческая мастерская «Мы рисуем кошек»	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая
6	Хомячок обыкновенный(1ч.)	Размножение хомяков. Домашние хомяки.	Игра «Домашние животные», рисунки «Мои домашние любимцы»	Беседа, дискуссии, игры	Познавательная Игровая
7	Песчанка (1ч.)	Природный статус. Интересные факты	Выставка рисунков	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая
8	Морская свинка(1ч.)	Питание, уход, содержание морских свинок.	Игра «Домашние животные», рисунки «Мои домашние любимцы»	Беседа, дискуссии, игры, выставка	Познавательная Игровая
9	Лабораторная мышь (1ч.)	Питание, уход, содержание.	Посещение живого уголка.	Беседа, дискуссии, экскурсия	Познавательная Игровая
10	Другие мыши: Мостомус, Иглистая (1 ч.)	Виды мышей. Интересные факты. Клетки для мышей.	Игра «Угадай-ка»	Беседа, дискуссии, игры	Познавательная Игровая
11	Шиншилла (1ч.)	Питание, уход, содержание. Клетки для шиншилл.	Рисунки «Мои домашние любимцы»	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая

12	Крысы(1ч.)	Питание, уход, содержание.	Экскурсия в живой уголок.	Беседа, дискуссии, экскурсия	Познавательная Игровая
<b>III. Другие представители отряда грызунов</b>					
13	Суслик (1ч.)	Питание, уход, содержание. Интересные факты.	Творческая мастерская «Дорисуй...»	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая Наблюдение
14	Сурок(1ч.)	Питание, уход, содержание. Интересные факты.	Игра «Угадай животное»	Беседа, дискуссии, игры	Познавательная Игровая
15	Бобр(1ч.)	Образ жизни. Интересные факты.	Работа с фотографиями животных. Творческая мастерская «Мы рисуем бобра»	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая
16	Обыкновенная белка(1ч.)	Внешний вид белок. Образ жизни. Численность.	Творческая мастерская «Берегите животных. Они должны жить».	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая
17	Азиатский дикобраз (1ч.)	Внешний вид дикобразов. Образ жизни. Численность.	Работа с фотографиями животных. Творческая мастерская «Мы рисуем дикобраза»	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая
18	Грызуны (1ч.)	Внешний вид грызунов. Образ жизни. Численность	Работа с фотографиями. Викторина «Грызуны»	Беседа, дискуссии, викторина	Познавательная Игровая
<b>IV. Орнитология как наука</b>					
19	Орнитология как наука (1ч.)	Орнитология - наука изучающая птиц.	Творческая мастерская «Берегите птиц. Они должны жить».	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая

					ая
20	Выбор комнатных птиц (1ч.)	Питание, уход, содержание. Интересные факты.	Игра «Угадай чей голос»	Беседа, дискуссии, игры	Познавательная Игровая
21	Приобретение птиц(1ч.)	Интересные факты	Работа с фотографиями. Творческая мастерская «Дорисуй...»	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая
22	Помещение для птиц (1ч.)	Особенности помещения для птиц	Работа с определителями, фотографиями и раздаточным материалом	Беседа, дискуссии, работа с фотографиями	Познавательная Игровая
23	Размещение и совместимость (1ч.)	Особенности размещения и содержания птиц. Каких птиц нельзя содержать вместе.	Работа с фотографиями	Беседа, дискуссии, работа с фотографиями	Познавательная Игровая
24	Оборудование клеток и принадлежности (1ч.)	Особенности качественного оборудования клеток	Виртуальное путешествие «В мире птиц»	Беседа, дискуссии, путешествие	Познавательная Игровая
25	Содержание и уход (1ч.)	Виды кормушек, поилок, гнездовых устройств. Правильный уход за клеткой птицы.	Экскурсия в живой уголок.	Беседа, дискуссии, экскурсия	Познавательная Игровая

26	Корма и кормление (1ч.)	Рацион питания. Добавки к основному корму.	Творческая мастерская «Изготовление кормушек для птиц»	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая
27	Болезни птиц(1ч.)	Возникновение болезни. Борьба за жизнь.	Выставка рисунков «Не проходите мимо»	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая
<b>V. Экзотические птицы</b>					
28	Мелкие попугаи. (1ч.)	Природа вокруг нас. Удивительный мир попугаев	Экскурсия в живой уголок.	Беседа, дискуссии, экскурсия	Познавательная Игровая
29	Нимфа. Карела. (1ч.)	Экзотические попугаи. Интересные факты	Виртуальное путешествие «В мире попугаев»	Беседа, дискуссии, путешествие	Познавательная Игровая
30	Попугаи среднего размера. (1ч.)	Виды и образ жизни попугаев среднего размера	Виртуальное путешествие «В мире попугаев»	Беседа, дискуссии, путешествие	Познавательная Игровая
31	Крупные попугаи (1ч.)	Виды и образ жизни крупных попугаев.	Игра «Угадай-ка»	Беседа, дискуссии, игры,	Познавательная Игровая
32	Канарейки (1ч.)	Питание, уход, содержание. Интересные факты	Выставка рисунков «Мои домашние любимцы»	Беседа, дискуссии, выставка	Познавательная Игровая
33	Итоговое занятие (1ч.)	Природа вокруг нас. Удивительный мир	Викторина «Экзотические птицы»	Беседа, дискуссии, викторина	Познавательная

		птиц.			ная Игров ая
--	--	-------	--	--	--------------------

#### 4. Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
<b>I.</b>	<b>Введение</b>			
1	Правила техники безопасности в живом уголке	1	0,5	0,5
2	Введение в зоологию	1	0,5	0,5
<b>II.</b>	<b>Животные творческого объединения</b>			
3	Отряд грызунов	1	0,5	0,5
4	Хомячок Сирийский.	1		1
5	Хомячок Джунгарский	1	0,5	0,5
6	Хомячок обыкновенный	1		1
7	Песчанка	1	0,5	0,5
8	Морская свинка	1		1
9	Лабораторная мышь	1	0,5	0,5
10	Другие мыши: Мостомус, Иглистая	1	0,5	0,5
11	Шиншилла	1	0,5	0,5
12	Крысы	1		1
<b>III.</b>	<b>Другие представители отряда грызунов</b>			
13	Суслик	1	0,5	0,5
14	Сурок	1	0,5	0,5
15	Бобр	1	0,5	0,5
16	Обыкновенная белка	1		1
17	Азиатский дикобраз	1	0,5	0,5
<b>IV.</b>	<b>Орнитология как наука</b>			
18	Грызуны	1	0,5	0,5

19	Орнитология как наука	1	0,5	0,5
20	Выбор комнатных птиц	1	0,5	0,5
21	Приобретение птиц	1	0,5	0,5
22	Помещение для птиц	1	0,5	0,5
23	Размещение и совместимость	1	0,5	0,5
24	Оборудование клеток и принадлежности	1	0,5	0,5
25	Содержание и уход	1	0,5	0,5
26	Корма и кормление	1		1
27	Болезни птиц	1	0,5	0,5
<b>V.</b>	<b>Экзотические птицы</b>			
28	Мелкие попугаи.	1		1
29	Нимфа. Карела.	1	0,5	0,5
30	Попугаи среднего размера.	1		1
31	Крупные попугаи	1	0,5	0,5
32	Канарейки	1	0,5	0,5
33	Итоговое занятие	1		1
<b>Всего</b>		<b>33</b>	12	21

## 5. Календарно - тематическое планирование

№ урока п/п	Дата	Тема урока	Кол- во часов
<b>I.</b>		<b>Введение</b>	
1		Правила техники безопасности в живом уголке	1
2		Введение в зоологию	1
<b>II.</b>		<b>Животные творческого объединения</b>	
3		Отряд грызунов	1

4		Хомячок Сирийский.	1
5		Хомячок Джунгарский	1
6		Хомячок обыкновенный	1
7		Песчанка	1
8		Морская свинка	1
9		Лабораторная мышь	1
10		Другие мыши: Мостомус, Иглистая	1
11		Шиншилла	1
12		Крысы	1
<b>III.</b>		<b>Другие представители отряда грызунов</b>	
13		Суслик	1
14		Сурок	1
15		Бобр	1
16		Обыкновенная белка	1
17		Азиатский дикобраз	1
<b>IV.</b>		<b>Орнитология как наука</b>	
18		Грызуны	1
19		Орнитология как наука	1
20		Выбор комнатных птиц	1
21		Приобретение птиц	1
22		Помещение для птиц	1
23		Размещение и совместимость	1
24		Оборудование клеток и принадлежности	1
25		Содержание и уход	1
26		Корма и кормление	1
27		Болезни птиц	1
<b>V.</b>		<b>Экзотические птицы</b>	

28		Мелкие попугаи.	1
29		Нимфа. Карела.	1
30		Попугаи среднего размера	1
31		Крупные попугаи	1
32		Канарейки	1
33		Итоговое занятие	1
<b>Всего</b>			<b>33</b>

### **Описание учебно-методического обеспечения**

1. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.] под ред. А.Г. Асмолова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011.-159с. - (Стандарты второго поколения).

2. Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011 – 223с. – (Стандарты второго поколения).

3. Программы внеурочной деятельности. Познавательная активность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 96 с. – (Работаем по новым стандартам).

4. Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012. – 80с.

### **Интернет-ресурсы**

1. Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).

2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)



4. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
5. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
6. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.

#### **Дополнительная литература:**

1. Энциклопедия для детей. Биология / под ред. М. Д. Аксеновой. - М.: Аванта +, 2001 г.;
2. Энциклопедия для любознательных. Почему и отчего?, М.: Астрель, 2010;
3. «Мир Левенгука» 77 опытов с микроскопическими объектами. – изд. «Ювента», М:2012.

#### **Технические средства обучения:**

- Классная доска.
- Интерактивная доска.
- Персональный компьютер
- Мультимедийный проектор.
- Цифровая лаборатория.
- Гербарий растений.
- Спиртовые модели органов животных.
- Модели органов человека.
- Лабораторное оборудование.

#### **Экранно-звуковые пособия:**

Видеофильмы, презентации соответствующие содержанию обучения (по возможности).

Слайды (диапозитивы), соответствующие тематике программы.

Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы.