

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА  
ЕКАТЕРИНБУРГА МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГИМНАЗИЯ № 35



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности**

**«Практическая зоология»**

**Возраст обучающихся: 13-18 лет,**

**Срок реализации: 1 год.**

Автор-составитель:  
Рудоискатель Павел Викторович,  
педагог дополнительного образования

Екатеринбург 2025

Направление:

общеинтеллектуальное

Уровень образования:

основное общее образование

Возраст:

13-18 лет

Срок реализации:

1 год (108 часов; 3 часа в неделю)

### Пояснительная записка

Программа построена на основе программы ФГОС и реализует компонент образовательного учреждения на дальнейшее совершенствование уже усвоенных учащимися знаний и умений.

Программа «Практическая зоология» адресована учащимся 6-11 классов. Способствует воспитанию ответственного отношения к природе, дает возможность привлечь учащихся к исследовательской деятельности, что требует применение современных информационных технологий, обеспечивающих доступ к необходимым источникам информации по теме исследования, а также использовать различные методы исследования: фенологические наблюдения, прогнозирование и др.

В основе программы лежит систематика животного мира. В содержание включены типы Беспозвоночных и позвоночных животных. Рассматриваются наиболее интересные представители животного мира. Знание систематики животного мира облегчает изучение детьми животного мира и отражает поступательный характер развития животного организма от низших форм к наиболее высшим. Практические работы и экскурсии являются неотъемлемой частью изучения биологии, подтверждающей теоретическую базу.

Программа предусматривает последовательное расширение знаний, умений, навыков, полученных детьми на уроках биологии. В результате происходит развитие познавательной активности, творческих навыков, а также закладывается формирование способностей для участия в научно-исследовательских проектах. Для активизации систематического и последовательного учебно-воспитательного процесса используются разнообразные формы и методы обучения, направленные на интенсификацию учебно-познавательной деятельности, на развитие интереса к биологии и экологического воспитания детей. На занятиях кружка учащиеся познакомятся с методами изучения животных. Научатся применять теоретические знания на практике. Задания и упражнения нацелены на развитие познавательной деятельности, приводящей к убеждению о системности научных знаний, осознанному пониманию необходимости охраны природы, пользы зоологических знаний.

Программа нацелена на формирование системы знаний о разнообразии животного мира и бережного отношения к

природе.

Цель - заинтересовать учащихся биологией, углубить и расширить их знания о животном мире, развить навыки

исследовательской деятельности, наблюдения и способствовать воспитанию бережного отношения к природе.

Задачи:

- расширить знания учащихся о различных представителях животного мира, особенностях их биологии и экологии, современной классификации и характеристиках основных типов
- овладеть методами изучения живой природы.

- научиться работать с дополнительными источниками информации
- сформировать исследовательские умения, научиться анализировать материал, делать выводы по изученному материалу и наблюдениям.
- содействовать формированию бережного отношения к природе, взаимодействию в коллективе.

### Планируемые результаты

**Личностными результатами** являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира (взаимосвязь органов в организме, строения органа и функции, которую он выполняет, взаимосвязи организмов друг с другом и с факторами неживой природы и т.д.), возможности его познаваемости;
- 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;

**Метапредметными результатами** являются формирование УУД.

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 целей;
- 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, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

Предметными результатами изучения предмета «Практическая зоология» являются следующие умения:

- определять роль животных в природе и жизни человека;
- объяснять роль животных в круговороте веществ;
- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении различных типов животных, давать им объяснения;
- перечислять отличительные свойства животных;
- различать основные типы животных;
- определять основные органоиды животной клетки, органов животных;
- объяснять строение и жизнедеятельность различных групп животных;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты, эксперименты, объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- использования знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены.

Школьные опыты и наблюдения играют важную роль. Они позволяют лучше раскрыть методы научного исследования, показать, как может ставиться и решаться научная проблема.

В процессе реализации программы учащиеся приобретают знания и умения: выполнять самостоятельные работы с натуральными объектами, что способствует формированию у школьников первичных исследовательских навыков.

Для реализации программы необходимо лабораторное оборудование, готовые микропрепараты, коллекции беспозвоночных животных. Все это имеется в кабинете биологии.

Об успешном освоении программы можно судить по выражению интереса учащихся и по результатам выполнения самостоятельной работы.

### **Тематическое планирование:**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Форма контроля/аттестации</b>	<b>Время проведения</b>	<b>Место проведения</b>
1	Введение. Основы зоологии. Работа с микроскопом. Ознакомление с правилами ТБ.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
2	Простейшие. Саркодовые. Разнообразие саркодовых.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
3	Простейшие. Жгутиконосцы. Разнообразие жгутиконосцев	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
4	Споровики. Изучение грегарин из кишечника тараканов.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
5	Споровики. Жизненный цикл малярийного плазмодия. Тотальные препараты.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
6	Инфузории. Разнообразие инфузорий. Инфузории из рубца жвачных.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
7	Губки. Разнообразие губок. Спикалы губок. Геммулы губок.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
8	Кишечнополостные. Типы клеток гидр.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
9	Кишечнополостные. Разнообразие кишечнополостных	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79

10	Плоские черви. Строение	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
11	Плоские черви. Строение сосальщиков. Жизненные циклы.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
12	Плоские черви. Строение ленточных червей. Жизненные циклы.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
13	Круглые черви. Строение.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
14	Круглые черви. Паразитические формы.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
15	Кольчатые черви. Строение. Вскрытие дождевого червя.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
16	Кольчатые черви. Вскрытие медицинской пиявки.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
17	Членистоногие. Общий план строения. Вскрытие речного рака.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
18	Членистоногие. Насекомые. Вскрытие тараканов.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
19	Членистоногие. Изготовление препаратов: Типы конечностей насекомых.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
20	Членистоногие. Изготовление препаратов: Типы усиков насекомых. Жилкование крыла.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
21	Членистоногие. Изготовление препаратов: ротовые аппараты.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
22	Членистоногие. Определение характерных насекомых окрестностей Екатеринбурга.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
23	Членистоногие. Определение характерных насекомых окрестностей Екатеринбурга.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
24	Членистоногие. Многоножки. Строение.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
25	Членистоногие. Хелицеровые. Строение.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79

26	Членистоногие. Хелицеровые. Определение характерных пауков до семейства	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
27	Моллюски. Общий план строения.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
28	Моллюски. Вскрытие виноградной улитки.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
29	Моллюски. Вскрытие головоногих моллюсков.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
30	Иглокожие. Общий план строения.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
31	Иглокожие. Разнообразие иглокожих.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
32	Хордовые животные. Общий план строения. Ланцетник.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
33	Хордовые животные. Вскрытие костной рыбы (на примере карпа)	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
34	Определение характерных местных рыб.	3	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
35	Экскурсия в дендрологический парк с целью сбора водных беспозвоночных.	6	Устный опрос, обсуждение	Согласно утвержденному расписанию	Уральская 79
	Всего часов в год	108			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 669156940959655819463310575184336563501118402854

Владелец Никандрова Елена Александровна

Действителен с 21.01.2025 по 21.01.2026