

Муниципальное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 29

Рассмотрено
на заседании
Методического совета
« 27 » августа 2020 г.

Утверждаю
Директор

« 28 » августа 2020 г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Удивительные животные»
для детей 11 - 13 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
учитель биологии
Блохина Валентина Александровна

**Муниципальное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 29**

Рассмотрено
на заседании
Методического совета
« _____ » августа 2020 г.

Утверждаю
Директор

« _____ » августа 2020 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Удивительные животные»
для детей 11 - 13 лет
Срок реализации: 1 год**

Автор-составитель:
учитель биологии
Блохина Валентина Александровна

г. Рыбинск, 2020

Структура ДООП

№	Раздел	Страница
РАЗДЕЛ 1		
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи программы	4
1.3.	Содержание программы	5
1.4.	Планируемые результаты	11
РАЗДЕЛ 2 КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ		
2.1.	Календарный учебный график	12
2.2.	Условия реализации программы	12
2.3.	Формы аттестации	12
2.4.	Оценочные материалы	13
РАЗДЕЛ 3.		
	Список литературы	13

РАЗДЕЛ 1

1.1. Пояснительная записка

Дополнительное образование является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Основным преимуществом является представление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие и осуществление взаимосвязи и преемственности общего и дополнительного образования в школе и воспитания в семье, для выявления индивидуальности ребёнка. В школе учащиеся получают объем знаний, определенный рамками образовательной программы, конкретной учебной дисциплины. Развитию интеллектуальной одаренности учащихся могут способствовать занятия в системе дополнительного образования, организованной при кабинете биологии. Применение игровой методики для развития интеллекта позволит школьникам самостоятельно получать более глубокие знания по отдельным, интересным для них темам, демонстрировать их в интеллектуальных соревнованиях.

Программа дополнительного образования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) и локальными актами образовательной организации.

Данная программа реализуется за пределами основных образовательных программ и направлена на решение задач формирования общей культуры личности, адаптации личности к жизни в обществе, созданию основы для осознанного выбора профессии.

Программа дополнительного образования:

- **по виду** – авторская, проходящая апробацию;

- **по направленности** - естественнонаучная;

- **по времени реализации**: рассчитана на 1 год обучения;

Программа адресована учащимся 5-7 классов (11 – 14 лет).

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

Практическая значимость программы состоит в том, что она является опытом последовательного приобщения ребенка к естественнонаучным дисциплинам, следуя которым можно узнать, увидеть, сотворить своими руками.

Данная программа отличается тем, что она развивает образовательную технологию - учебно-исследовательскую деятельность, опыт, эксперимент, которая в дополнительном образовании играет огромную роль для воспитания молодых исследователей, необходимых для выравнивания интеллектуального потенциала России. Исследовательская деятельность пронизывает весь курс программы. Основными объектами исследования являются животные и связанные с ними вода, воздух, растения, различные экосистемы. Проводя исследования самостоятельно и под руководством педагога, дети ощущают себя в роли научного работника и осознают свою значимость.

1.2. Цель программы.

Подробное знакомство учащихся с миром удивительных животных, их разнообразием, происхождением и эволюцией, географическим распространением, морфологическим строением, физиологией, экологией, поведением, значением в жизни человека, рациональным использованием и охраной.

Задачи программы:

Обучающие:

- 1) расширить знания о биологии животных, об их охране, об особенностях поведения в природе;
- 2) формировать умения и навыки выполнения простейших исследований;
- 3) учить детей квалифицированному, грамотному применению приобретенных умений и навыков в социальной среде.

Развивающие:

- 1) развивать навыки работы в коллективе и самостоятельно, умения определения животных по внешнему виду, по чучелам и рисункам;
- 2) формировать умения ведения записей в дневниках наблюдения, фотографирования животных и следов их деятельности, умения пользоваться биноклем в природе;
- 3) формировать умение обобщать данные наблюдений, делать выводы;
- 4) развивать познавательный интерес к проблемам содержания домашних животных;
- 6) развивать чувство долга и ответственности за окружающую природную среду.

Воспитательные:

- 1) воспитывать трудолюбие, требовательность к себе;
- 2) воспитывать потребность к самообразованию, самовоспитанию, самосовершенствованию и самоорганизации;
- 3) воспитывать стремление к социальному и профессиональному самоопределению;
- 4) ориентировать на нравственные, общечеловеческие ценности и гуманное отношение к окружающей природной и социальной среде, способствовать воспитанию любви к природе родного края;
- 5) воспитывать активную жизненную позицию, чувство гражданской ответственности, научить общаться, высказывать и отстаивать свою точку зрения.

Формы занятий - теоретические:

- 1) беседа;
- 2) доклад;
- 3) викторина;

4) работа с источниками информации.

Формы обучения и виды занятий – практические:

1) экскурсии;

2) практикум в природе;

3) работа с компьютером.

4) агитационно-пропагандистская работа;

5) участие в мероприятиях, посвященных Дню животных;

6) исследовательская деятельность;

7) работа предполагает сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации на занятиях, в очной и дистанционной форме. Занятия, проводимые в дистанционной форме обучения, могут быть проведены посредством ВКС связи, с использованием платформы Zoom, сайта школы.

Программой предусмотрены межпредметные связи:

- с уроками географии: работа с картами;

- с уроками русского языка: запись понятий, выражений;

- с уроками изо: оформление творческих работ;

- с уроками информатики: работа с компьютером;

- с уроками математики: статическая обработка данных;

- с уроками технологии: применение технологических навыков при проведении практических работ и природоохранных акций.

Программа рассчитана на 1 год обучения (34 часа), 1 час в неделю

1.3. Содержание программы

Раздел 1 Введение. 3 часа

Методы научного познания. Различия между животными и растениями. Среды обитания животных. Роль животных в природе и жизни человека. Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи.

Практическая работа №1 «Составление цепей питания».

Исследовательские и теоретические проекты «Животные леса», «Животные-обитатели почвы»

Раздел II. Эти удивительные животные (31 час)

1. **Одноклеточные животные (4 часа).** Организм как среда обитания. Простейшие

- возбудители болезней человека. Дизентерийная амеба. Паразитические жгутиконосцы, циклы развития. Малярийный плазмодий, цикл развития.

Профилактика заболеваний, вызываемых простейшими. Защитные покровы простейших. Фораминиферы.

Практическая работа № 2 «Изучение одноклеточных под микроскопом»

Практическая работа № 3 «Изучение капли раствора мела под микроскопом»

2. Многоклеточные животные (27 часов)

1. **Ядовитые животные (5 часов)**

Яды для защиты и нападения. Расположение ядовитых желез. Тип кишечнополостные. Класс гидроидные. Медузы. Морская оса. Тип Членистоногие. Класс паукообразные. Пауки и клещи. Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Пчелы. Осы. Тип хордовые. Класс земноводные. Ядовитые лягушки. Тип Хордовые. Класс пресмыкающиеся. Змеи.

Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека.

Исследовательские и теоретические проекты

Защитные покровы животных (4 часа) Раковины моллюсков. Покровы рыб. Надежность и уязвимость защитных покровов. Панцири броненосцев и черепах. **Практическая**

работа №4 «Многообразие раковин моллюсков».

Практическая работа №5. «Исследование строения чешуи разных классов рыб под микроскопом».

Животные- строители(2 часа)

Животные - строители среди беспозвоночных животных – пчелы и пауки. Животные–строители среди позвоночных животных. Гнездование птиц. Хатки бобров.

Исследовательские теоретические проекты: «Лучшие строители среди животных и их удивительные дома» «Звери- строители» «Жизнь пчелиной семьи» «Архитекторы и строители гнезд»

Животные- рекордсмены.(1 час)

Рекорды беспозвоночных животных. Кузнечик и муравей. Сокол-сапсан- рекордсмен полета. Кенгуру – рекордсмен по прыжкам. Гепард- рекордсмен по бегу. Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных.

Исследовательские теоретические проекты: «Самые-самые удивительные насекомые» «Животные- рекордсмены»

Заботливые родители (3 часа)

Забота о потомстве у беспозвоночных . Осьминоги, перепончатокрылые. Забота о потомстве у рыб и земноводных. Забота о потомстве у позвоночных среди пресмыкающихся, птиц и млекопитающих

Животные- гиганты(4 часа)

Гиганты моря. Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Отряд Акулы и Скаты. Гиганты моря. Класс Млекопитающие. Отряд китообразные. Гиганты суши. Класс Млекопитающие. Отряд хоботные. Отряд Хищные. Семейство медвежьи. Гиганты суши. Класс Млекопитающие. Отряд Парнокопытные. Жирафы и бегемоты. Отряд Непарнокопытные. Носороги. Исследовательские теоретические проекты.

Язык животных(3 часа)

Химический язык, его расшифровка и использование человеком. Танец пчел. Первая сигнальная система. Ультразвуки в мире животных. Летучие мыши и дельфины. Значение пения птиц, общение млекопитающих

Исследовательские теоретические проекты: «Танец пчел» «Ультразвук в мире животных»

Животные- понятливые ученики(2 часа) Безусловные рефлексy, инстинкты, условные рефлексy. Этология. Обучение домашних животных. Выработка рефлексов у домашних животных.

Практическая работа №6 «Выработка условных рефлексов у домашних животных»

Исследовательские теоретические проекты: «Животные в цирке»

Животные – символы(2 часа)

Животные символы стран Египет (кошка), Индия (корова) и др.

Исследовательские теоретические проекты: «Животные и растения в мифах, легендах и сказках» «Животные и растения в государственной символике»

Бионика как наука (1 час)

Календарно-тематическое планирование:

№	Дата проведения	Тема занятия	Характеристика основных видов деятельности
1.		Методы научного познания. Различия между животными и растениями.	Характеризовать особенности каждого вида методов научного познания и особенностей его применения.
2		Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи.	

		Практическая работа №1 «Составление цепей питания».	Сравнивать и характеризовать внешние признаки животных различных сред обитания по рисункам и наблюдениям в ходе экскурсий в природу.
3		Практическая работа №1 «Составление цепей питания». Исследовательские теоретические проекты «Животные леса», «Животные- обитатели почвы»	Различать понятия «среда жизни», «среда обитания», «место обитания». Описывать биоценозе. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме «Животные и окружающая среда»
4		Организм как среда обитания.	Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать их, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным
5		Простейшие - возбудители болезней человека. Дизентерийная амеба. Паразитические жгутиконосцы, циклы развития.	
6		Малярийный плазмодий, цикл развития. Профилактика заболеваний, вызываемых простейшими. Защитные покровы простейших. Фораминиферы.	
7		Практическая работа № 2 «Изучение одноклеточных под микроскопом» Практическая работа № 3 «Изучение капли раствора мела под микроскопом»	
8		1. Ядовитые животные(5 часов) Яды для защиты и нападения. Расположение ядовитых желез	
9		Тип кишечнополостные. Класс гидроидные. Медузы. Морская оса.	Выявлять особенности строения ядовитых желез. Устанавливать особенности строения с выполняемыми функциями. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды и делать самостоятельные выводы. Узнавать ядовитых животных на рисунках, фотографиях. Называть состав семьи общественных насекомых на примере пчёл, муравьёв. Характеризовать функции членов семьи, способы координации их действий. Объяснять роль полезных животных и
10		Тип Членистоногие. Класс паукообразные. Пауки и клещи. Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Пчелы. Осы. Тип хордовые.	
11		Класс пресмыкающиеся.Змеи.	
12		Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека. Исследовательские теоретические проекты	

			особенности их жизнедеятельности. Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов. Знать механизм действия ядов животных на организм человека, уметь оказывать первую помощь при попадании яда в организм человека. Осознание необходимости соблюдения мер предосторожности при нахождении в окружающей среде. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебных проектов о разнообразии ядовитых животных. Систематизировать информацию и обобщать и делать выводы.
13		Защитные покровы животных(4 часа) Раковины моллюсков. Покровы рыб.	Исследовать особенности строения чешуи рыб разных классов под микроскопом. Фиксировать результаты и делать выводы. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности животных со средой обитания. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием моллюсками.
14		Надежность и уязвимость защитных покровов.	
15		Практическая работа №4 «Многообразие раковин моллюсков»	
16		Практическая работа №5. «Исследование строения чешуи разных классов рыб под микроскопом».	
17		Животные строители (2 часа) Животные- строители среди беспозвоночных животных – пчелы и пауки.	
18		Животные–строители среди позвоночных животных. Гнездование птиц. Хатки бобров.	Развивают умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования; Учатся осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией; организовывать совместную деятельность в рамках учебного

			сотрудничества, работать индивидуально и в группе;
19		<p>Животные- рекордсмены.(1 час) Рекорды беспозвоночных животных. Кузнечик и муравей. Сокол-сапсан-рекордсмен полета. Кенгуру – рекордсмен по прыжкам. Гепард-рекордсмен по бегу. Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных. Исследовательские теоретические проекты: «Самые-самые удивительные насекомые» «Животные-рекордсмены»</p>	<p>Осуществляют проектную деятельность, развивают умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования; Учатся осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией; организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе; самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности Формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой, справочниками, Internet, ЭОР; формирование ИКТ-компетенции</p>
20		<p>Заботливые родители (3 часа) Забота о потомстве у беспозвоночных .</p>	<p>Узнают о типах заботы о потомстве и роли поведения родителей в естественном отборе. Осуществляют</p>
21		<p>. Осьминоги, перепончатокрылые. Забота о потомстве у рыб и земноводных.</p>	<p>проектную деятельность, развивают умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;</p>
22 23		<p>Забота о потомстве у позвоночных среди пресмыкающихся, птиц и млекопитающих</p>	<p>проектную деятельность, развивают умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;</p>

24		Животные- гиганты(4 часа) Гиганты моря. Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Отряд Акулы и Скаты.	Формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой, справочниками, Internet, ЭОР; формирование ИКТ-компетенции
25		Гиганты моря. Класс Млекопитающие. Отряд Китообразные.	
26		Гиганты суши. Класс Млекопитающие. Отряд хоботные. Отряд Хищные. Семейство медвежьи.	
27			
28		Гиганты суши. Класс Млекопитающие. Отряд Парнокопытные. Жирафы и бегемоты. Отряд Непарнокопытные. Носороги. Исследовательские теоретические проекты.	
29		Язык животных(3 часа) Химический язык, его расшифровка и использование человеком. Танец пчел.	Знакомятся с особенностями общения животных. Осуществляют проектную деятельность, развивают умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования; Учатся осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией; организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе; самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности Формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой,
30		Первая сигнальная система. Ультразвуки в мире животных. Летучие мыши и дельфины.	
31		Значение пения птиц, общение млекопитающих Исследовательские теоретические проекты: «Танец пчел» «Ультразвук в мире животных»	

			справочниками, Internet, ЭОР; формирование ИКТ- компетенции;
32		Животные – символы(2 часа) Животные символы стран Египет (кошка), Индия (корова) и др.	Выявляют на гербах каких стран изображены растения и животные, находят причины их появления.
33		Исследовательские теоретические проекты: «Животные и растения в мифах, легендах и сказках» «Животные и растения в государственной символике»	
34		Бионика как наука (1 час)	Осознают, что бионика — это наука, изучающая живую природу с целью использования полученных знаний в практической деятельности человека. Приводят примеры бионики в жизни, науке и технике.

1.4. Планируемые результаты:

Учащиеся должны научиться:	Сформировать действия	Учащиеся должны знать:
видеть проблемы	рефлексировать	особенности живой и неживой природы родного края
ставить вопросы	целеполагать	методики полевых исследований и обработки данных
выдвигать гипотезы	планировать	правила работы в группе
давать определения понятиям	моделировать	отстаивать свою точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
классифицировать	проявлять инициативу	отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.
наблюдать	вступать в коммуникацию	правила работы в группе
проводить эксперименты		правила работы в группе
делать выводы		отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.
структурировать материал		оформлять свои мысли устно, письменно.
готовить доклады и сообщения	проявлять инициативу	отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.

работать с текстом		Прогнозировать последствия коллективных решений
применять полученные знания в жизни.	моделировать	оформлять свои мысли устно, письменно, с применением ИКТ.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график.

Календарный график (примерный)		
Количество часов в неделю	Количество часов в месяц	Количество часов в год
1	4	34

2.2. Условия реализации программы.

- Презентации;
- Брошюры;
- Методическая литература;
- Видеофильмы;
- Тесты по темам;
- Ноутбук;
- Проектор;
- Экран.

2.3. Формы аттестации.

Способы контроля и оценивания достижений обучающихся:

- наблюдение за работой обучающихся;
- выпуск листовок, газет, плакатов, фотоальбома;
- презентаций;
- выполнение групповых проектов.

Функции контроля:

- 1.обучающая;
- 2.проверочная;
- 3.воспитывающая;
- 4.корректирующая.

Основные задачи оценивания:

- развитие познавательных интересов обучающихся;
- создание ситуации успеха для каждого ученика;
- повышение самооценки и уверенности в собственных возможностях;
- раскрытие творческих способностей каждого ребёнка.

В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.

В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы. Каждое занятие построено на том, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии.

2.4. Оценочные результаты.

Работа над проектами: (примерные темы проектов)

Адаптация насекомых к наземно-воздушной среде.

Ядовитые животные Республики Хакасия.

Аккумуляционная роль животных в природе.

Выработка условных рефлексов у домашней кошки.

Выработка условных рефлексов у домашней собаки.

Невидимые паразиты.

Ультразвуки в мире животных.

Заботливые родители в животном мире.

РАЗДЕЛ 3.

Список литературы:

1. Брэм А.Э. -Жизнь животных-Тэрра,1996
2. М.С.Гиляров Советская энциклопедия 1989 год
3. Краснов И. Гигантские улитки – Аквариум Принт-2007
4. Пастернак Р.К. Энциклопедия –Жизнь животных, Просвещение ,1988
5. Achtina.by.ru
6. Rodoslovnaya.ru. Редкие и экзотические животные.