

Рассмотрено
Руководитель ШМО
_____/Зияутдинова Г.Н./
Протокол № 1 от
« ____ »августа 2021 г.

Согласовано
Заместитель
директора по УР МБОУ
Среднедевятковская СОШ
_____/Блохина Е.Ю. /
« ____ » августа 2021 г.

Утверждаю
Директор МБОУ
СреднедевятковскаяСОШ
_____/Жесткова А.П. /
Приказ №____ от
« ____ » августа 2021 г.



**Рабочая программа
дополнительного образования
«Знакомые незнакомцы – изучаем птиц»**

2021 – 2022 учебный год
с. Среднее Девятово

Разноуровневая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Знакомые незнакомцы» является программой естественно научной направленности.

Актуальность программы: В концепции развития дополнительного образования отмечено, что: «Угроза экологическому благополучию планеты/страны формирует запрос на формирование у подрастающего поколения экологической грамотности и экологически ответственного поведения». Анализ сложившейся ситуации в социуме выявил ряд проблем во взаимоотношениях человека с ближайшим природным окружением:

- Преобладание восприятия мира животных через информационные системы: компьютер, телевидение, книги, журналы и т.д.
- Выявляется дефицит общения детей с природой, животными, обитающими в природных экосистемах.
- Телевизионные передачи, посвященные теме «зверье мое», безусловно, интересные, яркие, запоминающиеся, но они носят информационно - развлекательный характер.

Запрос на формирование у подрастающего поколения экологической грамотности и экологически ответственного поведения, выявленный ряд социальных проблем и вопросов определил актуальность общеобразовательной программы «Знакомые незнакомцы»: возможность изучения ближайшего природного окружения, приобретение навыков исследования в природе, расширение кругозора в области орнитологических знаний. Птицы - это очень интересный, удобный и главное доступный объект для наблюдения. Птицы есть повсюду, в том числе и городах, их можно изучать в естественных условиях, их жизнедеятельность в разные сезоны года разнообразна и интересна, даже зимой птицы дают интересный материал для наблюдений. Часто серьезные увлечения детей орнитологией и другими науками, связанными с естествознанием начинаются с увлечения птицами.

Отличительные особенности программы: заключается в том, что она ориентирована на изучение птиц родного края, восполнения недостатка знаний о биологии и поведении птиц. Основным стержнем программы является ее региональный компонент, она имеет выраженную экологическую и природоохранную направленность. Содержание программы направлено на воспитание юных исследователей, поэтому в учебном плане большее количество часов отводится на самостоятельную и практическую работу обучающихся. В процессе исследовательской деятельности у детей развиваются универсальные умения и ключевые компетентности: владение

новыми информационными технологиями обеспечивающими сбор, хранение, и обработку информации, владение логическим и творческим мышлением, нахождение нестандартных решений, объективный анализ значимых проблем. В результате проводимых исследований воспитанники оформляют работы, с которыми выступают на научно - практических конференциях различного уровня.

Программа предусматривает занятия с обучающимися разного уровня подготовки. Работа с одаренными детьми с высоким уровнем развития творческих способностей подразумевает выполнение на первом этапе проектов под руководством педагога, а впоследствии - проведение ими самостоятельных исследований. Особенность программы заключается в развитии творческого потенциала обучающихся и выявлению одаренных детей.

Адресат программы: Программа предназначена для обучающихся 10 – 14 лет. Специальных требований к знаниям и умениям, состоянию здоровья учащихся при приеме на обучение по данной программе нет. Принимаются все желающие дети, соответствующие возрастным категориям, стремящиеся совершенствовать свои знания, умения и навыки в области орнитологии. В возрасте 11 – 14 лет дети нуждаются в эмоциональном, доверительном контакте со сверстниками и взрослыми. В этот период у детей повышается риск развития ощущения второстепенности значения учебы, каждый для себя определяются с выбором приоритетных интересов. Успешная социализация ребенка в обществе произойдет, если все его свободное время будет подчинено процессам общения, наблюдения и творчества. Задача педагога на данном этапе – поддержать развитие в ребенке индивидуальных позитивных качеств, склонностей и способностей (умственных, нравственных, эмоциональных).

Объем и срок освоения программы: Программа рассчитана на 144 часа.

Продолжительность обучения 2 года. Количество учебных часов, предусмотренных программой в первый и второй год обучения, составляет по 72 часа. Таким образом, количество часов за два года составляет 144 часа. **Формы обучения:** Форма обучения очная. Программа при необходимости может быть реализована в дистанционной форме обучения. В этом случае контакт с обучающимися происходит через группы в Контакте, WhatsApp. Материалы для изучения размещаются в виде презентаций, видеоматериалов. Для закрепления материала используются викторины, тесты, опросники выполненные с использованием Google-форм.

Особенности организации образовательного процесса:

Занятия проходят один раз в неделю по 2 часа. Продолжительность занятий 45 минут

(академический час). Перерыв не менее 10 минут для отдыха детей, проветривания учебного кабинета. Состав учебных групп одновозрастной или разновозрастной, по 10-12 человек. *На второй год обучения* принимаются обычно дети, освоившие программу первого года обучения.

Педагогическая целесообразность: Дополнительная образовательная программа «Знакомые незнакомцы» педагогически целесообразна, так как используемые формы, методы и средства для её реализации способствуют развитию интересов и способностей ребёнка в выбранной им деятельности. Вместе с тем, содержательный аспект данной программы расширяет область экологического познания, научные представления об окружающем мире, формирует экологическое мышление, современное экологическое сознание, социально активную позицию к проблемам охраны природы. Кроме того, содержание программы максимально адаптировано к местным природным условиям. Значительная часть программы предусматривает занятия в природе, применяя способ документирования наблюдений, а также самостоятельного исследования юного орнитолога.

Практическая значимость:

Содержание и материал программы организовано по принципу дифференциации в соответствии со следующими уровнями сложности:

1. Первый год обучения - "Стартовый уровень". Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы, участие в простейших природоохранных конкурсах и акциях (оформление наблюдения, выполнение простых практических работ)
2. Второй год обучения - "Базовый уровень". Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы (подготовка проектов, исследовательских работ, узкоспециализированных практических работ).

Цель программы «Знакомые незнакомцы»: развитие познавательной активности и творческих способностей обучающихся посредством изучения основ орнитологии, практической исследовательской деятельности в природе.

Для достижения цели решаются следующие **задачи**:

1. Обучающие:

- изучить основные понятия экологии, современной орнитологии;
- формировать представление о значении птиц в природе и жизни человека, изучить меры по их охране и привлечению.

- дать знания учащимся о видовом многообразии и биологии птиц родного края.

2. Развивающие:

- развивать умения видеть проблему и находить пути её решения;
- развивать наблюдательность и внимание;
- активизировать познавательную деятельность обучающихся, развивать умения и навыки исследовательской работы в природе по изучению птиц;
- привить навыки самостоятельного выполнения различных видов орнитологических исследований, составления отчетов, защиты проектов;
- предоставить возможность для развития индивидуального мышления, интересов и склонностей личности;
- способствовать формированию навыков совместной деятельности.

3. Воспитательные:

- способствовать выработке у обучающихся природоохранного мышления;
- воспитывать ответственность за свои поступки, прививать экологическую этику и эстетику;
- прививать интерес к исследовательской работе;
- создать условия для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.

Принципы отбора содержания:

Образовательный процесс строится с учетом следующих **принципов**:

1. Принцип научности и доступности.
2. Принцип личностно-ориентированного подхода.
3. Принцип систематичности, последовательности и наглядности обучения.
4. Принцип деятельностной направленности (мотивация обучающихся на практическую деятельность через формирование теоретических знаний).
5. Принцип активизации (трансформация потенциальных возможностей обучающихся в актуальные потребности развития социальной среды).
6. Принцип сотрудничества и единства требований (отношение к ребенку строится на доброжелательной и доверительной основе). Уровни сотрудничества: *педагог-педагог* (совместное продумывание и организация занятий), *педагог-учащиеся* (занятие строится как совместная деятельность).

Формы занятий.

Для реализации дополнительной образовательной программы «Знакомые незнакомцы» используются следующие формы учебных занятий: экскурсия, лекция, эвристическая беседа, занятие-путешествие, круглый стол, практическое занятие (практикум), занятие - исследование, конференция.

Структура отдельного занятия, как правило, включает теоретическую и практическую части, заполнение дневников наблюдений, исследовательскую работу. На занятиях используются как групповые, коллективные формы организации деятельности детей, так и индивидуальные (подготовка докладов, проектов и т. д.).

Ожидаемые результаты и способы их проверки. Планируемым результатом обучения будет освоение как теоретических, так и различных практических знаний, умений и навыков, а именно:

Обучающиеся должны *знать*:

- предмет и задачи орнитологии; многообразие птиц с зоогеографической точки зрения;
- особенности строения, биологии и этологии птиц;
- основные виды птиц региона; виды птиц, занесенных в Красную Книгу России.
- основные орнитологические понятия;
- биологическое разнообразие, роль птиц в пищевых цепях биогеоценозов;
- формы привлечения и методы охраны птиц;
- основные методы учета птиц (маршрутный, точечный, площадный);
- правила ведения исследовательской работы по орнитологии.

Обучающиеся должны *уметь*:

- проводить наблюдение за птицами в природе и делать его анализ;
- работать с определителями птиц;
- видеть проблему и находить пути её решения;
- самостоятельно выполнять различные виды орнитологических исследований, составлять по итогам отчеты;
- получать первичные сведения из научно-популярной литературы и справочников.

Обучающиеся должны *владеть*:

- исследовательскими методами;
- основными орнитологическими понятиями и терминами и свободно ими оперировать;
- навыками исследовательской деятельности.

Способами проверки результативности реализации данной программы являются организация и проведение диагностики уровня сформированности знаний, умений, навыков. Диагностика проводится три раза в учебном году: стартовый контроль (сентябрь) – в виде анкетирования; промежуточный (конец I полугодия - декабрь) – в виде тестирования (конец учебного года) –

защита краткосрочного проекта или доклад по проведённому орнитологическому исследованию на конференциях и конкурсах различного уровня. Данные результатов диагностики вносятся в диагностические карты. Данной программой предусмотрен также текущий контроль по разделам программы, и проводится он в форме тестирования, защиты краткосрочных проектов, фоторепортажей и др.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы «Знакомые незнакомцы» будут являться: участие обучающихся в областных конференциях и конкурсах, во Всероссийских конкурсах «Птицы – наши друзья», «Зелёная планета», «Моя малая Родина: природа, культура, этнос» и др.

Стартовый уровень.

Задачи стартового уровня:

1. Обучающие:

- изучить вопросы систематики и происхождения птиц, основные систематические группы;
- изучить значение птиц в экологических системах;
- изучить биологические особенности птиц;
- научить обучающихся распознавать птиц по внешнему виду и голосу;

2. Развивающие:

- развивать умения видеть проблему и находить пути её решения;
- развивать наблюдательность и внимание;
- активизировать познавательную деятельность обучающихся по изучению птиц;
- предоставить возможность для развития индивидуального мышления, интересов и склонностей личности;
- способствовать формированию навыков совместной деятельности.

3. Воспитательные:

- способствовать выработке у обучающихся природоохранного мышления;
- воспитывать ответственность за свои поступки, прививать экологическую этику и эстетику;
- создать условия для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (стартовый уровень)

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий	Всего часов	Теория	Практика
1.	Введение в образовательную программу.	4	2	2
2.	Особенности строения и биологии птиц	20	6	14
2.1.	Анатомия птиц	8	2	6
2.2.	Формирование и развитие яйца	8	2	6
2.3.	Филогенез и онтогенез птиц	4	2	2
3.	Систематический обзор класса Птиц	26	6	20
3.1.	Положение класса Птиц в Современной систематике животного мира	6	2	4
3.2.	Систематика птиц, экологические группы птиц.	20	4	16
4.	Определение птиц по внешнему виду	10	4	6
5.	Определение птиц по голосам.	10	4	6
6.	Итоговое занятие	2	-	2
	Итого:	72	22	50

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Введение в образовательную программу

Теория. Введение в образовательную программу. Цели и задачи программы «Знакомые незнакомцы». Техника безопасности. Специфика работы орнитолога. Птицы нашего двора. История взаимоотношений птиц и человека.

Практика. Анкетирование «Что ты знаешь об орнитологии и птицах?». Самостоятельная работа с определителем «Узнай по описанию» Практическая работа «Наблюдение воздушного и наземного перемещения птиц отряда воробьинообразных».

Раздел 2. Особенности строения и биологии птиц

2.1. Анатомия птиц

Теория. Анатомия птиц. Внешнее строение тела птицы. Викторина «Наряды птиц». Биометрия. Внутреннее строение птиц. Дискуссия «Клюв в жизни птицы».

Практика. Практические работы: «Определение видов перьев и их функции», «Особенности строения птиц, связанные с полётом и способом питания».

2.2. Формирование и развитие яйца

Теория. Формирование и развитие яйца. Образование, состав и функции желтка, белка и оболочек яйца. Окраска и формы птичьих яиц.

Практика. Практическая работа «Строение яйца птиц» (на примере куриного). Экскурсия в частное фермерское хозяйство.

2.3. Филогенез и онтогенез птиц

Теория. Филогенез и онтогенез птиц. Эволюционное древо класса. Процесс видообразования. Тестирование по разделу.

Практика. Практикум «Птенцы выводкового и птенцового типов». Викторина «Чьи птенцы?».

Раздел 3. Систематический обзор класса Птиц

3.1. Положение класса Птиц в современной систематике животного мира

Теория. Положение класса Птиц в современной систематике животного мира.

Происхождение и эволюция класса Птиц. Экологические группы птиц.

Птицы парков и садов, лугов и полей; птицы леса; хищные птицы, птицы болот и побережий водоёмов; птицы степей и пустынь.

Практика. Викторина «Места обитания птиц». Краткосрочный проект Викторина «Места обитания птиц». «Экологическая ниша»: структура учебного проекта и этапы его реализации. Экскурсия в городской парк «Птицы нашего города».

3.2. Систематика птиц.

Теория. Систематика птиц. Отряды птиц и их принадлежность к экологическим группам. Орнитофауна города Полевского. Орнитофауна Свердловской области. Отряд аистообразные, или голенастые: цаплиевые, ибисовые, аистовые. Отряд журавлеобразные: журавлиные и дрофиные. Отряд гусеобразные, семейство утиные. Отряд соколообразные, или хищные птицы: ястребиные, соколиные. Отряд курообразные, семейство фазановые. Отряд голубеобразные, семейство голубиные. Отряд кукушкообразные. Отряд совообразные. Отряд стрижеобразные. Отряд дятлообразные. Отряд воробьинообразные: жаворонковые, ласточковые, трясогузковые, крапивниковые, дроздовые, синицевые, овсянковые, славковые, вьюрковые, ткачиковые, скворцовые, иволговые, врановые.

Практика. Викторина «Родня воробья». Тестирование «Многообразие птиц». Викторина «Птицы Полевского», Проекты: «Птица отряда...», «Птицы и вредители леса», «Птицы моего микрорайона», «Стриж – птица загадка», «Певчие птицы», «Аукцион птичьих кормушек». Экскурсия в

Екатеринбургский зоопарк «Птицы- покорители воздуха». Проект «Поведение зимующих птиц, посещающих кормушку». Экскурсия «Следы птиц на снегу». Проект «Птичьи хвосты». Занятие - путешествие «Зимующие птицы Урала». Практикум «Определение систематической принадлежности птиц по внешнему виду при работе с разным материалом на примере воробья домового». Фоторепортаж «Зимующие птицы – украшение природы».

Раздел 4. Определение птиц по внешнему виду

Теория. Знакомство с методикой определения птиц с помощью атласа-определителя. Признаки, необходимые для определения вида птицы: величина птицы, окраска оперения, манеры поведения, способ передвижения, особенности места обитания.

Практика. Определение птиц по внешнему облику с использованием атласов-определителей птиц.

Раздел 5. Определение птиц по голосам.

Теория. Методика определения птиц по голосу. Голос как элемент определения птицы. Основная песня, позыв. Виды позывов: крики тревоги, ссоры, спаривания, призыва птенцов и других особей. Виды записи пения птиц. Использование электронных приложений голосов птиц.

Практика. Определение вида птиц по издаваемым ими звукам. Викторина «Узнай птицу по голосу».

Раздел 6. Итоговое занятие.

Практика. Конкурс фоторабот «В объективе птица».

Базовый уровень.

Задачи базового уровня:

Образовательные:

- научить методам полевых зоологических исследований (составление фаунистических списков, учёты численности, кольцевание, фотографирование и регистрация наблюдений, обработка результатов, их публикация и т. д.),
- развить умения и навыки практической работы по изучению, привлечению, охране птиц и других животных;
- осуществлять сбор научных сведений о птицах родного края, о редких и исчезающих видах, их численности, особенностях биологии;
- научить методам полевых орнитологических исследований.

Воспитательные:

- создать условия для развития мотивации личности к познанию, привить интерес к исследовательской работе;
- воспитать экологическое мировоззрение, ответственность за свои поступки и развить навыки экологически грамотного поведения в природе;
- создать условия для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе;
- развить мотивы и интерес к самостоятельному труду и учёбе;
- укреплять здоровье и физическую выносливость, тренировать внимательность, поисковую активность и любознательность, привить навыки самообслуживания и сознательной дисциплины.

Развивающие:

- создать условия для развития творческого потенциала ребенка, выявления его способностей и закрепление его интереса к выбранной области знаний;
- создать условия для реализации индивидуальных способностей учащихся;
- активизировать познавательную деятельность учащихся, развивать умения и навыки исследовательской работы в природе;
- развивать наблюдательность и внимание;
- развивать коммуникабельность детей;
- прививать интерес к исследовательской работе;

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (базовый уровень)

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий	Всего часов	Теория	Практика
1.	Введение в образовательную программу.	4	2	2
2.	Изучение численности птиц различными методами	24	6	18
2.1.	Маршрутный учёт птиц	8	2	6
2.2.	Точечный учёт птиц	8	2	6
2.3.	Площадочный учёт птиц	8	2	6
3.	Изучение видового состава местной орнитофауны.	6	2	4
4.	Этология птиц. Сезонные	14	4	10

	изменения в жизни птиц			
5.	Исследовательская деятельность.	18	6	12
6.	Охрана и привлечение птиц	4	2	2
7.	Итоговое занятие	2	-	2
	Итого:	72	22	50

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Введение в образовательную программу

Теория. Ведение в образовательную программу. Цели и задачи программы «Знакомые незнакомцы». Техника безопасности.

Практика. Анкетирование «Что ты знаешь о методах изучения птиц?».

Раздел 2. Изучение численности птиц различными методами

2.1. Маршрутный учёт птиц

Теория. Изучение численности птиц различными методами. Общие вопросы организации учётов птиц (по методикам А. С. Боголюбова). Маршрутный учёт птиц. Прямой и кольцевой маршруты. Описание маршрута и площадки. Техника проведения маршрутного учёта птиц. Заполнение дневника наблюдений. Определение расстояний до птиц. Обработка результатов маршрутного учёта.

Практика. Практикум «Выбор территории для маршрутного учёта птиц». Практическая работа «Заложение учётных маршрутов и учётной площадки».

2.2. Точечный учёт птиц

Теория. Особенности точечного учёта птиц. Техника проведения точечного учёта птиц. Заполнение дневника наблюдений. Обработка результатов точечного учёта.

Практика. Практикум «Выбор территории для точечного учёта птиц».

2.3. Площадочный учёт птиц

Теория. Площадочный учёт птиц. Особенности площадочного учёта птиц. Техника проведения площадочного учёта птиц. Заполнение дневника наблюдений. Обработка результатов площадочного учёта. Сравнение результатов учёта птиц разными методами

Практика. Практическая работа «Проведение площадочного учёта».

Раздел 3. Изучение видового состава местной орнитофауны. Теория.

Проведение полевых исследований по изучению видового и количественного состава орнитофауны разных местообитаний. Биотоп. Характеристика биотопа. Видовой и количественный состав орнитофауны. Доминирующий вид. Карта учёта видового и количественного состава орнитофауны.

Практика. Изучение своего придомового биотопа. Определение видового состава птиц.

Раздел 4. Этология птиц. Сезонные изменения в жизни птиц.

Теория. Этология птиц. Сезонные изменения в жизни птиц. Смена перьевого покрова. Виды птиц относительно миграции (перелётные, оседлые, кочующие, зимующие). Силуэты летающих птиц. Различное построение перелётных стай. Значение и причины сезонных миграций. Пролётные пути. Общее понятие об ориентации птиц в пространстве. Сезонные миграции птиц, изменение кормового поведения, связанного с ним. Кочёвки и перелёты. Гнездование. Брачное поведение. Воспитание птенцов. Семейная и групповая жизнь птиц. Драка. Социальное сотрудничество.

Практика. Викторина «Птичье потомство», «Узнай птицу по силуэту». Наблюдение брачного поведения у птиц различных видов. Экскурсии: «Птицы соснового леса», «Птицы парковой зоны», «Весенние голоса птиц». Практикум «Определение птичьих гнёзд». Фоторепортаж «Птичьи заботы».

Раздел 5. Исследовательская деятельность.

Теория. Виды исследовательских работ. Структура исследовательской работы. Выбор темы исследования. Определение цели и задач исследования. Выбор методики. Методы первоначальной обработки собранного материала. Правила оформления исследовательских и проектных работ. Подготовка доклада и презентации.

Практика. Распределение индивидуальных тем исследовательских работ.

Раздел 6. Охрана и привлечение птиц

Теория. Охрана и привлечение птиц. Причины, вызывающие сокращение численности пернатых. Естественные враги птиц. Птицы - дуплогнездники.

Практика. Викторина «Кто живёт в дупле?». Моделирование «Страницы Красной книги. Птицы». Проект «Искусственное гнездовье». Фенологические наблюдения за птичьими стаями воробьёв и голубей.

7. Итоговое занятие.

Итоговая аттестация. Защита проектных и исследовательских работ.

