

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ» г. ВОРКУТЫ**

РЕКОМЕНДОВАНО

методическим советом
от 31.08.2013
протокол № 1

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
от 31.08. 2013 № 627

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«ОРНИТОЛОГИ»

Направленность: естественнонаучная

Срок реализации: 1 год

Возраст учащихся: 10- 14 лет

Автор - составитель: Иващенко Е.В.,
педагог дополнительного образования,

Воркута
2013

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Обращение мирового общественного сознания к гуманистическим ценностям, которые провозглашают ведущей ценностью личность человека, стало сегодня во многих странах важнейшим направлением государственной политики в области образования. Гуманизм неразрывно связан с отношением человека к окружающему миру, его изучения. Птицы - часть этого мира, это очень интересный и удобный 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. Кроме того они отвечают глубинным эстетическим представлениям человека, завораживают недоступным нам свободным полетом. Часто серьезные увлечения детей орнитологией и другими науками, связанными с естествознанием начинаются с увлечения птицами.

Данная программа составлена на основе авторской программы кружка «Орнитологи» Якимовой А. Р. (2005г.) и рабочей программы «Орнитолог» Захарова Ю. В. (2012г.).

Новизна программы заключается в стремлении учащихся изучать проблему углубленно, расширенно, так как в школьных программах орнитологии отводится малое количество часов, и класс птиц рассматривается поверхностно.

Главный и интересный период жизни птиц и возможности наблюдения за ними - гнездование, по времени года приходится на конец весны и лето. Это значит, что значительную часть программы нужно реализовать на каникулах или в оздоровительном лагере, что по разным причинам может быть не выполнено. Поэтому новизна программы состоит также и в том, что на базе уголка живой природы эта работа становится выполнимой, благодаря смещению сроков гнездования на более ранние. И учащиеся имеют возможность проводить наблюдения за поведением, размножением не только попугаев и канареек, но и наших отечественных и городских птиц. Совершенно новым в программе является знакомство детей, например, с такими понятиями как биоэтика, предложенная А. Швейцером, которая связана с этикой, философией, правом. Биоэтика представляет собой правила и нормы, которые равным образом распространяются, как на взаимоотношения между людьми, так и на взаимоотношения с миром природы.

Из этого вытекает **педагогическая целесообразность** данной программы. Ребенок учится доброте, милосердию, нравственному отношению не только к птицам, но и к другим формам жизни. Кроме того в этой связи приоритетная задача дополнительного экологического образования должна пониматься, как создание условий для становления

у подрастающего поколения эмоционально-ценностного отношения к природе, основанного на принципе коэволюции - совместного, взаимосогласованного, гармоничного развития общества и природы. Привлечение детей подростков к проблемам изучения птиц, создает базу для решения экологических проблем в будущем.

Актуальность программы очевидна. В результате обостряющего экологического кризиса все большее значение приобретают экологические знания, которые очень тесно связаны с исследовательской деятельностью. Данная программа очень актуальна, так как развивает перспективную, 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 птицы 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.

Профессионально организованная научно-исследовательская деятельность и эксперимент позволяет получить результаты, обладающие научной новизной и общепризнанной значимостью. Участие в опытнической и исследовательской деятельности формируют в ребенке нравственные качества, которые связаны с проявлением гуманного отношения к людям и объектам живой природы, и прежде всего к тем которые изучаются. 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.

По существу программа позволяет выявить одаренных детей, помочь им адаптироваться в научно- исследовательской, экспериментальной деятельности, создать условия для коммуникации и продуктивной жизнедеятельности.

Цель программы: подробное знакомство учащихся с миром птиц, видовым разнообразием, происхождением и эволюцией, географическим распространением,

морфологическим и анатомическим строением, физиологией, экологией, поведением, значением в жизни человека, рациональным использованием и охраной.

Задачи программы:

Обучающие:

- 1) расширить знания о биологии птиц, об их охране, об особенностях наблюдения птиц в природе;
- 2) формировать специальные умения и навыки по уходу, содержанию, лечению и размножению птиц в условиях неволи;
- 3) формировать умения и навыки выполнения простейших исследований;
- 4) учить детей квалифицированному, грамотному применению приобретенных умений и навыков в социальной среде.

Развивающие:

- 1) развивать навыки работы в коллективе и самостоятельно, умения определения птиц по гнёздам, по голосам, по внешнему виду, по чучелам и рисункам;
- 2) формировать умения ведения записей в дневниках наблюдения, фотографирования птиц и следов их деятельности, умения пользоваться биноклем в природе;
- 3) формировать умения изготовления и развешивания кормушек; умения вести фенологические наблюдения;
- 4) формировать умение обобщать данные наблюдений, делать выводы;
- 5) 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;
- 5) воспитывать активную жизненную позицию, чувство гражданской ответственности, научить общаться, высказывать и отстаивать свою точку зрения.

Здоровьесберегающие:

- 1) пропагандировать здоровый образ жизни;
- 2) прививать необходимые навыки личной гигиены при общении с животными и правила поведения в окружающей природной и социальной среде.

В рамках учебного курса учащиеся рассматривают современные проблемы орнитологии, направления исследований общебиологического и прикладного характера, в которых объектами изучения являются птицы.

Программа может быть рекомендована к реализации в образовательных организациях города.

Характеристика программы:

Программа «Орнитологи» характеризуется следующим образом:

- по виду – авторская, проходящая апробацию;
- по направленности - естественнонаучная;
- по типу - дополнительная общеобразовательная программа;

Данная программа классифицируется:

- по цели обучения: познавательная;
- по форме организации содержания процесса: комплексная;
- по времени реализации: краткосрочная, рассчитана на два года обучения;
- по возрастному принципу: разновозрастная, так как состав учащихся от 10 до 14 лет.

Основные принципы программы:

1. Принцип научности и доступности.
2. Принцип личностно-ориентированного подхода (обращение к опыту жизнедеятельности обучающихся).
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).

Организационно-педагогические основы обучения.

Программа предназначена для учащихся 10 – 14 лет, не требует специальной подготовки и обязательного наличия домашних животных (птиц), рассчитана на 216 часов (72 занятия). Продолжительность обучения 2 года.

Набор производится с начала учебного года среди учащихся общеобразовательных организаций в соответствии с заинтересованностью детей данной областью, без наличия каких-либо предпочтений.

Состав учебных групп разновозрастный, по 12-15 человек, т. к. занятия проходят в уголке живой природы. Это оптимальное количество учащихся в объединениях естественнонаучного направления (согласно СанПин 2.4.4.1251-03). В группе одновременно занимаются девочки и мальчики.

Продолжительность образовательного процесса:

Год обучения	Периодичность в неделю	Продолжительность занятия	Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в год
1-й	2 раза	3 часа	6	216
2-й	2 раза	3 часа	6	216

Рекомендуемое расписание.

год обуч.	учебная группа	ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
2	1			16.00-18.15			15.00-17.15	

Расписание занятий в объединении «Орнитологи» составлено с учетом школьного расписания в образовательных организациях и свободного времени учащихся.

Занятия могут проводиться всем составом учебной группы, по подгруппам и индивидуально. По согласованию с педагогом в работе объединения могут принимать участие родители, другие педагоги подразделения, а также аналогичные творческие объединения.

Предусматривается выполнение учащимися **исследовательских, реферативных работ** по темам учебного курса (на выбор воспитанников).

На занятиях используются компьютер и мультимедийный проектор для демонстрации фотографий и рисунков, прослушивания аудиозаписей голосов птиц, видеозаписей которые подбирает педагог в соответствии с темой и выбранными информационными блоками. Занятия могут быть построены на компьютерной презентации.

При наличии отставания, программа может быть реализована в полном объеме за счет укрупнения дидактических единиц.

Ожидаемые результаты.

Программные результаты 1 года обучения

1. учащийся научиться бережно относиться ко всему живому;
2. у учащихся сформируется ответственность за жизнь животных и птиц;
3. учащийся приобретет навыки по кормлению и уходу за птицами;
4. учащийся расширит дополнительные знания по орнитологии;
5. учащийся научится поведению в природе с соблюдением необходимых мер безопасности;
6. учащийся утвердится в своем выборе - желаний заниматься орнитологией;
7. учащийся обогатится понимаем ценности научного поиска, идеями о необходимости разумного отношения к среде обитания и способах гармонизации отношений общества и среды;
8. учащийся освоит на базовом уровне основные этапы научного творчества - от сбора первичных данных до публикации результатов работы
9. учащийся овладеет стратегией поиска литературы по заданной теме
10. учащийся приобретет устойчивые навыки сопутствующих научному творчеству операций: печати на компьютере, фото и видеосъемки живых объектов, коллекционировании объектов;
11. учащийся определится в выборе направления дальнейшего приложения творческих сил в области будущей профессии.

Программные результаты второго года обучения.

Учащиеся будут знать:

- внутреннее строение птиц;
- происхождение области применения латинского языка;
- что такое бинарная номенклатура;
- строение и процесс развития яйца;
- иметь представление о филогенезе птиц;
- процесс индивидуального развития птенца (онтогенез), птиц выводкового и птенцового типа;
- строение, функции и расположение органов тела;
- мероприятия способные положительно повлиять на численность редких и исчезающих видов животных (птиц в том числе);
- какие сезонные изменения в жизни птиц происходят, какова их периодичность и целесообразность;

- как проводится исследовательская работа, и оформляются ее результаты.

Учащиеся будут уметь:

- читать латинские названия птиц;
- снимать параметры птичьих яиц;
- определять степень насиженности яиц;
- наблюдать процесс птенцового развития, устанавливать возраст птенца и взрослой птицы;
- объяснять наличие адаптивных приспособлений птиц;
- препарировать натуральные объекты, находить и фиксировать внутренние органы птиц;
- выбирать тему исследовательской работы и самостоятельно осуществлять ее;
- оформлять и делать доклады;
- собирать и хранить коллекционный материал.

Стимулирующий результат:

По итогам прохождения полного курса и результатам рейтинга учащиеся получают удостоверение «Юный орнитолог».

Способы проверки результатов освоения программы:

1. тестирование воспитанников
2. анкетирование воспитанников
3. анкетирование родителей
4. конкурс на лучшую кормушку
5. презентация объединения
6. конкурс «День птиц»
7. проведение в группе мини - конференций
8. выставка творческих работ.

Преимственность обучения.

Выпускники творческого объединения «Орнитологи», получив необходимые знания, умения и навыки в области орнитологии, содержания животных в домашних условиях и правилами ухода за ними, имеют возможность продолжить обучение в объединениях отдела природы и техники: «Экос», «Зоологи», «Аквариумное рыбоводство», «Юные академики» с целью профессионального ориентирования в будущем.

Учебно-тематическое планирование 1-й год обучения

№ п/п	Разделы (темы)	Общее кол-во часов	В том числе	
			теория	практика
	I. Общие сведения о птицах.	33	13	20
	II. Разнообразие, физиология и географическое распространение птиц.	75	25	50
	III. Птицы уголка живой природы и дома.	60	20	40
	IV. Исследовательская деятельность.	48	16	32
	ИТОГО	216	74	142

Содержание разделов программы.

Программа состоит из четырех разделов:

I. Общие сведения о птицах (всего 33 часа).

Теория (13 часов). В данном разделе учащиеся знакомятся с содержанием курса; понятием орнитологии, ее положением в современной системе наук, цели и задачи; общими сведениями о классе птиц.

Практика(20 часов). Творческие и конкурсные задания; экскурсии в природу; фенологические наблюдения за птицами.

II. Разнообразие, физиология и географическое распространение птиц (всего 75 часов).

Теория (25 часов). Летающие представители животного мира. Внешнее строения тела птиц. Части тела. Оперение птиц, виды перьев, их функции. Экологические группы птиц. Ареал птиц. Систематика класса птиц.

Практика (50 часов). Наблюдение воздушного и наземного перемещения птиц. Особенности частей тела птиц и оперения, связанных с полетом и способом питания. Способы измерения частей тела птиц. Систематика класса птиц. Понятие биометрии.

III. Птицы уголка живой природы и дома (всего 60 часов).

Теория (20 часов). Домашние «пернатые» животные, знакомство с обитателями жилого уголка. Правила содержания птиц в неволе. Одомашнивание и разведение птиц

в неволе.

Практика (40 часов). Определение систематической принадлежности птиц по внешнему виду при работе с иллюстративным материалом и живыми объектами. Уход, содержание, разведение и лечение птиц. Разведение птиц в неволе (изготовление гнездовых домиков, оборудование вольеров, клеток, комнат, подбор производителей).

IV. Исследовательская деятельность (всего 48 часов).

Теория (16 часов). Выбор темы исследования. Структура исследовательской работы. Правила оформления исследовательских и реферативных работ.

Практика (32 часа). Итоговая аттестация. Защита реферативных и исследовательских работ. Распределение индивидуальных заданий на летний период.

Учебно-тематическое планирование 2-й год обучения

№ п/п	Разделы (темы)	Общее кол-во часов	В том числе	
			теория	практика
	I. Введение. Цели, задачи курса.	6	2	4
	II. Основы латинского языка.	34	6	28
	III. Анатомия птиц.	78	34	44
	IV. Охрана и привлечение птиц.	36	12	24
	V. Проведение исследовательской работы	24	8	16
	VI. Этология птиц.	28	8	20
	VII. Подведение итогов.	10	2	8
	ИТОГО	216	74	142

Содержание разделов программы.

1. Введение. Цели, задачи курса (всего 6 часов).

Теория. Знакомство с программой второго года обучения. Правила поведения на занятиях, инструктаж по технике безопасности.

Практика. Анализ выполнения летней работы, оценка летних дневников наблюдений.

2. Основы латинского языка (всего 34 часа).

2.1. Происхождение и применение латыни.

Теория. Происхождение латинского языка, его современная роль в науках и в том числе в биологии.

2.2. Латинский алфавит и дифтонги.

Теория. Знакомство с латинским алфавитом, буквосочетаниями, окончаниями и ударением в словах.

Практика. Правильное произношение и чтение латинских букв, дифтонгов в сравнении с современными языками.

2.3. Латинские слова. Бинарная номенклатура.

Теория. Латинские слова, их применение в современных языках. Образование многокоренных слов. Представление о бинарной номенклатуре.

Практика. Чтение латинских слов однокоренных и многокоренных. Оформление терминологического словаря. Бинарная номенклатура класса птиц.

3. Анатомия птиц (всего 78 часов).

3.1. Формирование и развитие яйца.

Теория. Внутриутробное формирование яйца. Образование, состав и функции желтка, белка и оболочек яйца. Зависимость окраски и формы яйца от образа жизни птицы.

Практика. Строение яйца птиц (на примере куриного). Инструменты для измерения параметров яиц. Степень насиженности яиц. Изготовление коллекции яиц.

3.2. Фило-и онтогенез птиц.

Теория. Происхождение и эволюция класса птиц. Эволюционное древо класса. Радиационная адаптация класса птиц, процесс видообразования. Онтогенез. Особенности развития птенцов выводкового и птенцового типов.

Практика. Процесс вылупления птенца, его развитие: изменение веса, формы, размеров частей тела, функционирование органов. Различия птенцов выводкового и птенцового типов. Экологические особенности птиц по строению частей тела.

3.3. Анатомия и функции органов птиц.

Теория. Расположение, строение, и функции органов тела птиц.

Практика. Лабораторные и хирургические инструменты. Препарирование объекта с целью установления, расположения, формы органов. Изготовление наглядных пособий по теме: «Строение птицы».

4. Охрана и привлечение птиц (всего 36 часов).

4.1. Охрана и привлечение птиц.

Теория. Редкие исчезающие птицы. Причины, вызывающие сокращение численности птиц, подтвержденные фактами. Красная книга Республики Коми. Виды птиц,

внесенные на ее страницы. Мероприятия, проводимые с целью сохранения видового разнообразия и численности птиц.

Практика. Кормушки различной конструкции. Изготовление, размещение кормушек. Наблюдение за птицами, установление видового состава птиц, посещающих кормушки. Типы искусственных гнездовий, их изготовление и размещение в природе. Экскурсия в природу.

5. Проведение исследовательской работы (всего 24 часа).

5.1. Ведение исследовательской работы.

Теория. Выбор темы исследовательской работы. Сбор материала по теме реферативного и практического.

Практика. Оформление исследовательской работы согласно требованиям на основе своих наблюдений и литературных данных с использованием фотографий и коллекционного материала. Составление графиков и таблиц. Подготовка доклада по выбранной теме.

6. Этология птиц (всего 28 часов).

6.1. Сезонные изменения в жизни птиц.

Теория. Процесс смены перьевого покрова. Сезонные миграции птиц, изменение кормового поведения, связанного с ним. Гнездовой период и воспитание птенцов.

Практика. Брачное поведение у птиц различных видов (пение и способы перемещения). Поиск гнезд, их осмотр, наблюдение поведения взрослых птиц у гнезда. Наблюдение изменения поведения во время различных сезонных процессов. Зачатки рассудочной деятельности у птиц. Экскурсия в район прудов села Бокино.

7. Подведение итогов (всего 10 часов).

Теория. Повторение и обобщение материала.

Практика. Итоговая аттестация. Распределение индивидуальных заданий на летний период.

Методическое обеспечение программы.

Программа курса «Орнитологи» ориентирована на три основные формы работы на занятии:

-**Фронтальная** - занятия проходят со всей группой обучающихся. Объяснение теоретического материала.

-**Групповая** - позволяет учитывать возможности каждого учащегося в процессе групповой работы. Способствует развитию коммуникативных навыков учащихся. Организация взаимообучения на занятиях.

- **Индивидуальная** - способствует выработке навыков самостоятельной работы учащихся, повышает заинтересованность детей, позволяет оказать практическую помощь каждому ребенку со стороны педагога. Формирование самоорганизации и самообразования учащихся.

Типология и формы проведения учебных занятий:

Тип занятия	Цель занятия	Традиционные формы проведения занятий
Изучение нового материала	Изучение и первичное закрепление знаний	Лекция, беседа, поисково-исследовательская работа, практикум, экскурсия
Закрепление знаний (совершенствование ЗУН)	Вторичное закрепление знаний	Собеседование, дискуссия, практическая работа
Комплексное применение ЗУН	Выработка умения с самостоятельного применения ЗУН	Практическая работа, контрольное занятие, лабораторная работа
Обобщение и систематизация ЗУН	Обобщение единичных знаний, приведение их в систему	Дискуссия, защита реферата, творческого проекта
Контроль, оценка и коррекция знаний	Определение уровня овладения ЗУН, оценка каждым обучающимся своей деятельности	Индивидуальное занятие, консультация, рефлексивное занятие, контрольная работа

Традиционные формы проведения занятий:

- лекция;
- практическая работа;
- самостоятельная работа;

- контрольный срез знаний;
- экскурсии.

Нетрадиционные формы проведения занятий:

- выставка творческих работ;
- мини-выставка кошек;
- занятие- игра;
- занятие- викторина;
- занятие- путешествие;
- занятие- конкурс;
- занятие- соревнование;
- занятие- сказка;
- защита исследовательских работ.

Занятия в объединении строятся таким образом, что бы воспитанник мог заниматься познавательной деятельностью естественнонаучной направленности. Реализация программы возможна при использовании различных форм организации обучения. На занятиях данной программы используются сочетания практических, теоретических, групповых (беседа, занятие, коллективная трудовая деятельность, практическая-природоохранная деятельность, праздники) и индивидуальных(практические и творческие задания, беседа, консультация) видов деятельности, а также экскурсий.

В зависимости от содержания занятий возможно проведение занятий - семинаров, дискуссий, диспутов, праздников и занятий с включением игровых элементов. При выполнении научно - исследовательской работы используются полевые и лабораторные методы работы и экскурсии.

Теоретическая часть включает лекционные моменты, эвристические беседы, диалоги, что позволяет создать необходимую базу знаний, на которые воспитанник может опираться в ходе самостоятельной или опытнической деятельности. При проведении теоретических занятий происходит чередование монолога педагога и диалогового общения с воспитанниками. Это позволяет выработать привычку выделять главное из услышанного, а с другой стороны - оживлять атмосферу в аудитории. Работа на теоретических занятиях сопровождается демонстрацией объектов исследования, видеофрагментов.

Практическая часть включает лабораторные занятия, работу в уголке живой природы, работу с экспериментальным материалом. Лабораторные занятия позволяют

глубже и предметнее освоить значимые положения теории, познакомиться с лабораторным оборудованием, освоить приемы работы с ним.

Экскурсионные занятия позволяют освоить технологию безопасного пребывания в естественной среде познакомиться с полевым наблюдением и определением птиц в природе, расширить кругозор и сплотить группу воспитанников. Для освоения азов искусства быть докладчиком проводятся мини-конференции, где делаются короткие доклады по темам, выбранным воспитанниками для самостоятельно изучения.

Педагогические технологии обучения.

Технология- это набор приемов, обеспечивающих выбор наиболее рациональных, эффективных способов образовательной деятельности, продуманности каждого шага в реализации программы. Поэтому данная программа ориентируется на следующие педагогические технологии:

- **Технология дифференцированного обучения** (создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей учащихся; усвоение программного материала на различных уровнях).
- **Технология проблемного обучения** (развитие познавательной активности, творческой самостоятельности учащихся; последовательное целенаправленное выдвижение перед учащимися познавательных задач, решая которые, учащиеся активно осваивают знание и опыт познавательной деятельности).
- **Технология личностно-ориентированного обучения** (развитие индивидуальных способностей на пути социального самоопределения учащихся; нормативно-сообразная деятельность в сочетании с эмоционально-значимой, престижной для учащихся познавательной, продуктивной деятельностью).
- **Технология игрового обучения** (обеспечение личностно-деятельностного характера усвоения знаний, умений и навыков; самостоятельная познавательная деятельность, направленная на поиск, обработку и освоение информации, обеспечивающей успех в игре).

Основные методы.

Для качественного усвоения учебного материала программы важную роль играют следующие методы обучения:

1. **Информационно-рецептивный** – направлен на организацию и обеспечение восприятия, осознания и запоминания обучающимися новой готовой информации. Метод требует разных средств и форм проявления: говорения и слушания, показа, демонстрации объекта и способа действия. Реализуется при изучении нового материала.

2. **Репродуктивный** – направлен на закрепление, упрочение, углубление знаний, усвоение способов деятельности, суть и образец которых уже известны. Метод позволяет формировать не только конкретные знания, способы действия, но и обобщенные. Реализуется на всех этапах учебно-воспитательного процесса.
3. Методы, выделяемые по источнику знаний: **наглядные, словесные, игровые**. Реализуются в процессе проведения практически каждого учебного занятия и помогают наглядно отобразить окружающий мир.
4. **Методы наблюдения и обследования**. Реализуются при проведении практических, экскурсионных и опытно-исследовательских занятий.
5. **Проблемный метод** – усвоение знаний и способов деятельности учащимися в процессе решения проблемных ситуаций. В основном метод реализуется при работе над исследовательскими проектами.
6. **Эвристический** (частично-поисковый) – активное вовлечение учащихся в процесс решения проблемы.
7. Ведущую роль при организации образовательного процесса играют и **методы воспитания**: рассказ на этическую тему, беседа, экскурсия, и методы стимулирования в виде поощрения, одобрения.

Для повышения эффективности образовательного процесса в объединении проводятся тематические конкурсы, игры, соревнования, природоохранные акции, трудовые десанты, встречи со специалистами города и т. п.

Охрана труда учащихся должна выполняться как педагогом, так и детьми, поэтому необходимо позаботиться о том, чтобы дети знали требования техники безопасности на теоретических занятиях, на экскурсии, при проведении практических, исследовательских работ, правила поведения во время занятий и общественных местах и выполняли их постоянно.

На начальном этапе обучения для детей ведущую роль играет общение со сверстниками в контексте собственной учебной деятельности. Очень важно на этом этапе обучения формирование коллектива и благоприятных отношений в нем. Поэтому основная масса занятий проводится со всем коллективом объединения. Кроме образовательных занятий проводятся досуговые, общеразвивающие мероприятия.

Построение занятий основано на разнообразии и смене деятельности. Теоретическая часть с применением объяснительно иллюстративных методов перемежается с практическими и лабораторными работами, экскурсиями, играми.

Формированию умения проводить наблюдения, делать записи способствуют

дневники наблюдения, в которых учащиеся ведут наблюдения за своими питомцами и т. п. Для этого в них приведены схемы, формы оформления, таблицы. Дневники определяют и подсказывают пути развития познавательного интереса учащихся и помогают создавать условия его формирования на разных уровнях.

На втором году обучения учащиеся ведут научно-исследовательскую и проектную деятельность, способствующую углублению знаний по орнитологии, расширению возможностей их получения, формирующую умение анализировать, обобщать, отыскивать причинно-следственные связи возникших региональных и локальных экологических проблем. Учащиеся в ходе исследования, выступая перед своими сверстниками, включаются в активную просветительскую деятельность, которая подкрепляется и практическим вкладом в дело охраны природы.

В ходе ознакомления учащихся с литературными данными основной упор делается на то, чтобы дети самостоятельно проработали предложенную ими самими подобранную научную и научно-популярную литературу. Необходимые методы и методики исследования учащиеся изучают под руководством педагога.

Качественные особенности проектной и исследовательской деятельности:

1. Формирование устойчивой мотивации образовательной деятельности.
2. Развитие структуры образовательной деятельности, обобщенных способов и учебных действий.
3. Формирование широкого переноса полученных знаний, решения нестандартных ситуаций.
4. Развитие эрудиции и широкого кругозора
5. Формирование эмоционально-ценностного отношения к объектам познания и деятельности.

Основные направления исследовательской работы.

• **Экологическое.**

Мониторинг экосистем.

1. Оценка состояния элементов экосистем.
2. Прогноз последствий влияния антропогенных факторов на экосистемы.

• **Натуралистическое.**

Изучение организмов.

1. Разнообразие видов птиц.
2. Темпы роста и развития животных.
3. Анатомия и физиология птиц.

Изучение экологических условий.

1. Условия жизни птиц.
2. Анализ и оценка физиологических показателей птиц.

• ***Природоохранное.***

Просветительская и агитационная работа.

1. Сбор, анализ, обработка информации.
2. Выступления в общеобразовательных учреждениях города, на клубных мероприятиях.
3. Создание и распространение природоохранных листовок.
4. Создание плакатов, стенгазет и т. п.

Работа по сохранению экосистем.

1. Создание и внедрение природоохранных проектов:
 - «Птичьи гнезда»;
 - «Линька у птиц»;
 - «Витамины для попугаев» и т.п.

Механизм оценки знаний. Фиксация результатов.

Диагностика состояния учебно-воспитательного процесса в соответствии с планируемым, его корректировка и схема учета развития каждого учащегося - есть цель педагогического контроля.

Типы контроля:

- * Контроль педагога (фронтальный, групповой, индивидуальный).
- * Самоконтроль (самооценка учащегося).
- * Взаимоконтроль учащихся (используется на промежуточных срезах знаний и итоговых занятиях).

Результаты контроля фиксируются в «карте учета результатов учебной деятельности учащихся», диагностических картах и картах самооценки учащихся (см. УМК).

Виды педагогического контроля:

- *Вводный* – проводится в первые два месяца с начала учебного года с целью выявления уровня знаний учащихся, ценностных ориентаций, сформированности общеучебных умений, опыта взаимодействия с природой.
- *Текущий* – осуществляется на каждом занятии с помощью жетонов с целью выявления у учащихся освоения учебного материала по теме, творческого потенциала воспитанников, оценки самостоятельности, возможностей, умения спланировать работу, способности к самоконтролю.

- *Тематический* – осуществляется в конце изучения разделов программы с целью усвоения программного материала и выявления пробелов у учащихся.
- *Рубежный* – проводится в конце каждого полугодия с целью выявления сложностей в усвоении материала и определения направления индивидуальных заданий.
- *Итоговый* – осуществляется в конце учебного года с целью выявления уровня подготовленности учащихся (контроль выполнения поставленных задач).
Проводится в форме творческого отчета, мини-выставки птиц.

Диагностика обучения на каждом занятии осуществляется с помощью жетонов. По итогам года ребята, набравшие наибольшее количество жетонов, получают призы.

По окончании каждого раздела программы проводятся контрольные срезы знаний, оценка знаний, умений и навыков которых осуществляется по пятибалльной системе и фиксируется в учебном журнале. Это необходимо только лишь для самого педагога, чтобы в полной мере выявить уровень освоения учащимися программного материала.

Критерии оценки:

«5» (отлично) – ставится за глубокое и полное понимание программного материала, за умение самостоятельно разъяснять изучаемые положения, за научность и достоверность ответа.

«4» (хорошо) – ставится за глубокое и полное понимание программного материала, однако в ответе допускаются неточности и незначительные ошибки как в содержании, так и в достоверности ответа.

«3» (посредственно) – свидетельствует о том, что учащиеся знают основные, существенные положения учебного материала, но не умеют их разъяснить, допускают отдельные ошибки и неточности.

Оценка «2» и «1» не ставится в воспитательных целях.

Оценка качества учебно-воспитательного процесса осуществляется в конце каждого учебного года и фиксируется в диагностических картах или индивидуальных карточках учета результатов обучения (см. УМК).

Уровень сформированности учебной деятельности у учащихся.

35-40 баллов – оптимальный уровень усвоения практически всего объема знаний, умений и навыков, устойчивый интерес, глубокое осознание, высокий темп учебной деятельности, самостоятельность решений.

30-34 баллов – допустимый уровень усвоения знаний, умений и навыков, составляющий более ½ объема, неустойчивый интерес, осознание легко различимых связей между приемами, средний темп учебной деятельности, решение учебных задач с помощью педагога.

25-29 баллов - критический уровень усвоения знаний, умений и навыков, составляющий менее $\frac{1}{2}$ объема, низкий темп учебной деятельности, ее исполнительский характер, отсутствие интереса к ней, отсутствие умений и навыков самостоятельности в принятии решений.

Выпускники творческого объединения, заработавшие наибольшее количество жетонов за два года и защитившие итоговую работу, получают удостоверение «Юный орнитолог».

Уровень интеллектуального развития учащихся осуществляется с помощью самооценки, результаты которой отображаются в схемах самооценки.

Воспитательная работа.

В каждом учебном году процесс обучения неразрывно связан с процессом воспитания.

Поэтому для реализации воспитательных задач программа «Орнитологи» предусматривает следующие виды воспитательной работы:

- интегрированные занятия из различных образовательных областей;
- тематические экскурсии в природу, краеведческий музей, выставочный зал, клубы.
- трудовые десанты, экологические разведки;
- выставки детских работ;
- традиционные праздники в объединении;
- праздничные мероприятия клуба «Друзья природы»;
- ярмарки-распродажи продукции отдела природы;
- участие обучающихся в конкурсах, фестивалях на уровне Дворца, города;
- сотрудничество с общеобразовательными учреждениями города.

Работа с родителями.

Для наиболее эффективной и рациональной расстановки сил по разностороннему, гармоничному развитию ребенка работа объединения построена на сотрудничестве с родителями учащихся. В этой связи организован единый процесс взаимодействия педагога, учащихся и их родителей:

- совместные экскурсии, походы, турниры, состязания;
- экскурсии на предприятия, где работают родители детей;
- участие в работе объединения, родительского комитета;
- анкетирование родителей;
- родительские собрания;
- благодарственные письма;

- семейные праздники;
- праздничные мероприятия клуба;
- оказание практической помощи объединению.

Ресурсное обеспечение программы.

Техническое оснащение занятий.

Для успешной реализации программы и эффективного образовательного процесса необходимы следующие ресурсы и материалы:

- 1. Практические лаборатории**, оборудованные учебными столами, стульями, учебной доской. В лаборатории должно быть естественное и искусственное освещение, соответствующее санитарно-эпидемиологическим нормативам, питьевой режим, санитарный узел (раковина для мытья рук).
 - Уголок живой природы (20 видов животных)
 - Кабинет аквариумистики (35 видов рыб, 5 видов земноводных, 10 видов аквариумных растений)
 - Зимний сад (350 видов растений)
- 2. Оборудование:** «живые» объекты, вольеры, клетки, аквариумы, террариумы, электроплита, холодильник, подставки для растений и т. п.
- 3. Аптечка для детей.**
- 4. Аптечка для животных.**
- 5. Рабочий инвентарь учащихся:** две тетради, дневник наблюдений, ручки, карандаши, фломастеры, линейка, циркуль и т. п.

Список литературы

1. Авданин В.О, Калашников О.А- Методические рекомендации для учителей по вовлечению учащихся в массовую орнитологию.: М 2007
2. Авилова К.В., Позвоночные животные, изучение их в школе. Птицы, М., 1983
3. Бёме Р.Л., Птицы открытых и околоводных пространств СССР. Полевой определитель, М, 1983
4. Биология лесных птиц и зверей, М., 1975
5. Второпов П.П., Определитель птиц фауны СССР, М, 1980
6. Второпов П.П., Дроздов Н.Н., Определитель птиц фауны СССР, М.,1980
7. Герасимов В.П., Птицы и млекопитающие, изучение их в школе, М, 1963
8. Ильичёв В.Д., Общая орнитология, М, 1982
9. Луцкая Л.А., Никишов А.И., Самостоятельные работы учащихся по зоологии, М., 1987
10. Мальчевский А.С., Орнитологические экскурсии, Л., 1981
11. Михеев А.В., Биология птиц. Полевой определитель птичьих гнёзд, М., 1996
12. Михеев А.В., Определитель птичьих гнёзд, М., 1975
13. Орнитологические экскурсии в природу, М, 1987
14. Остапенко В. Птицы в вашем доме. М., «Арнадия», 1996
15. Пинтер Г. Попугаи и попугайчики. М., «Аквариум», 2003
16. Промптов А.Н., Птицы в природе, М, 1960

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКС**

Календарно-тематический план.

№ п/п	Тема	Общее количество часов	Теория	Практика
I. Общие сведения о птицах.		33	13	20
1.	Цели, задачи, содержание учебного курса.	3	2	1
2.	Орнитология как наука.	3	2	1
3.	Орнитология в современной системе наук.	3	2	1
4.	Роль птиц в жизни человека.	3	1	2
5.	Характеристика класса птиц.	3	2	1
6.	Охрана птиц. Общество охраны природы.	3	1	2
7.	Знакомство с литературой по изучению птиц.	3	2	1
8.	Экскурсия в природу «Знакомство с городскими «пернатыми»	3	-	3
9.	Фенологические наблюдения за птицами.	3	1	2
10.	Оформление дневника наблюдений.	3	-	3
11.	Срез знаний. Игра «Птичий базар».	3	-	3
II. Разнообразие, физиология и географическое распространение птиц.		75	25	50
12.	Летающие представители животного мира	3	1	2
13.	История возникновения птиц на Земле.	3	2	1
14.	Систематика птиц.	3	1	2
15.	Систематика птиц.	3	1	2
16.	Систематика птиц.	3	1	2
17.	Внешнее строение тела птиц.	3	2	1
18.	Внутреннее строение птиц.	3	1	2
19.	Части тела.	3	1	2
20.	Практическое занятие в уголке живой природы.	3	-	3
21.	Оперение. Виды перьев, их функции.	3	1	2
22.	Практическое занятие «Наблюдение за птичьими перьями под микроскопом».	3	-	3
23.	Линька у птиц.	3	1	2

24.	Наблюдение за линькой птиц живого уголка.	3	1	2
25.	Линька как заболевание.	3	1	2
26.	Экологические группы птиц.	3	1	2
27.	Экологические группы птиц.	3	1	2
28.	Группы птиц по местам гнездования.	3	1	2
29.	Географическое распространение птиц.	3	1	2
30.	Зоогеография как наука.	3	2	1
31.	Ареал и конкуренция среди птиц.	3	1	2
32.	Ареалы распространения перелетных птиц.	3	1	2
33.	Картографическое исследование ареала птиц.	3	1	2
34.	Картографическое исследование ареала птиц.	3	1	2
35.	Способы измерения частей тела птиц.	3	1	2
36.	Срез знаний. Викторина «Пернатые».	3	-	3
III. Птицы уголка живой природы и дома.		60	20	40
37.	Домашние «пернатые» животные.	3	2	1
38.	Знакомство с обитателями живого уголка. Птицы.	3	1	2
39.	Правила содержания птиц в неволе.	3	1	2
40.	Одомашнивание и разведение птиц.	3	1	2
41.	Попугаи. Виды. Содержание.	3	2	1
42.	Волнистые попугаи. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
43.	Неразлучники. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
44.	Кореллы. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
45.	Благородный двухцветный попугай. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
46.	Ожереловый попугай. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
47.	Жако. Содержание, уход, разведение.	3	1	2

48.	Розелла. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
49.	Лори. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
50.	Ара. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
51.	Певчие птицы отечественной фауны.	3	2	1
52.	Канарейки, амадины. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
53.	Чиж, щегол, снегирь. Содержание, уход, разведение.	3	1	2
54.	Акция «Берегите птиц!». Изготовление кормушек для городских птиц.	3	-	3
55.	Изготовление гнездовых домиков для птиц живого уголка.	3	-	3
56.	Срез знаний. Игра «Наши птицы».	3	-	3
IV. Исследовательская деятельность		48	16	32
57.	Фенологические наблюдения весной.	3	2	1
58.	Выбор темы исследования. Изучение литературы.	3	2	1
59.	Структура исследовательской работы.	3	2	1
60.	Обсуждение этапов работы над рефератом, проектом, планирование исследований, сбор информации по теме.	3	3	-
61.	Сбор и обработка информации.	3	2	1
62.	Практическое занятие по написанию реферата, проекта.	3	-	3
63.	Практическое занятие по написанию реферата, проекта.	3	-	3
64.	Практическое занятие по написанию реферата, проекта.	3	-	3
65.	Корректировка, исправление неточностей в работах.	3	2	1
66.	Оформление реферативных и исследовательских работ.	3	2	1
67.	Предварительная защита детских работ.	3	1	2
68.	Итоговая аттестация учащихся.	3	-	3

69.	Защита реферативных и исследовательских работ.	3	-	3
70.	Распределение индивидуальных заданий на летний период.	3	-	3
71.	Весенние работы в живом уголке.	3	-	3
72.	Весенние работы в живом уголке.	3	-	3
	ИТОГО:	216	74	142

Контрольно-измерительные материалы
для проведения вводной аттестации учащихся
творческого объединения «Орнитологи» (1-й год обучения).
Экспресс-опрос «Птичий базар».

Ф. И. обучающегося _____

№ п\п	Вопрос	Ответ
1.	Какая птица зимой-белая, а летом-рыжая?	Белая куропатка
2.	У какой птицы нет голоса?	Аист
3.	Для чего птицы купаются в муравейнике?	Средство борьбы с паразитами
4.	У какой птицы самый длинный язык?	Дятел
5.	Какая из наших птиц быстрее всех летает?	Стриж
6.	Какая птица самая редкая в мире?	Белоспинный альбатрос
7.	Какое дерево поит дятла?	Береза
8.	Название этой птицы схоже с названием человека, ловящего рыбу	Рыболов
9.	Какая птичка - самая многодетная мама?	Кукушка
10.	Какая самая маленькая птичка в нашей стране?	Королек
11.	Любимое лакомство аистов?	Лягушки
12.	Какие птицы могут передвигаться по суше, скользя на брюхе?	Голуби
13.	У каких птиц перья покрыты не перьями, а чешуей?	Пингвины
14.	Какая хищная птица нашей страны питается змеями?	Змеяд
15.	У какой птицы больше всего перьев?	Лебедь, 25тыс.

За каждый правильный ответ – 1 балл

Количество набранных баллов _____

15-13 баллов – «отлично» (оптимальный уровень усвоения программы)

12-10 баллов – «хорошо» (допустимый уровень усвоения программы)

9 и менее баллов – «удовлетворительно» (критический уровень усвоения программы)

Оценка эксперта: _____ уровень:

Эксперт: _____

(подпись)

(расшифровка)

Проверочный тест по теме: «Виды попугаев»

Ф. И. учащегося: _____

Творческое объединение: _____

№ п/п	Вопрос	Ответ
1.	Эти попугаи имеют в своей окраске только два основных цвета	
2.	Самцы этого вида попугаев отличаются ярко-синей восковицей над клювом	
3.	Длина этих попугаев достигает 90 см. Оперение яркое. Продолжительность жизни до 80 лет	
4.	Самый жизнерадостный попугай, имеющий ярко-зеленое оперенье. Насчитывают около 29 видов.	
5.	Самец этого вида попугаев отличается ярко-желтой головой с игривым хохолком	
6.	Попугай отличается замечательным ярким пестрым опереньем: около 10 оттенков цветов. Обучить разговору их невозможно	
7.	Крупный вид попугая, поддающийся легко дрессировке. Основной цвет оперенья всегда белый	
8.	Попугайчики небольших размеров, необычайно ярко расцвеченные. Очень дружелюбные, хорошо приручаемы. Способны запомнить до 70 слов.	
9.	Эти попугаи выбирают себе пару и остаются верными друг другу на протяжении всей жизни. Обучению практически не поддаются	
10.	Характерная особенность этого вида попугаев - длинный ступенчатый хвост и яркое ожерелье на шее	
11.	Продолжительность жизни попугая составляет до 70 лет. Способен запомнить до 1000 слов. Отличается серым опереньем	
Практическое задание		
1.	Определить количество самцов волнистых попугаев в живом уголке	
2.	Определить количество самок корелл в живом уголке	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ		

За каждый правильный ответ - 1 балл

13-12 баллов – оптимальный уровень усвоения знаний («отлично»)

11-9 баллов – допустимый уровень усвоения знаний («хорошо»)

8 и ниже – критический уровень усвоения знаний («Неудовлетворительно»)

Количество баллов: _____ **Уровень усвоения знаний:** _____

Итоговый экспресс-опрос по образовательной программе «Орнитологи».

Ф. И. учащегося _____

Задание: внимательно прочитайте вопрос и правильно на него ответить в свободной колонке напротив.

За каждый правильный ответ учащиеся получают 1 балл.

№ п/п	Контрольные вопросы	Ответы	балл
1.	Наука, изучающая птиц, их эмбриологию, морфологию, физиологию, экологию, систематику и географическое распространение.		
2.	Какова роль птиц в природе и практическое значение для человека?	1. 2. 3. 4. 5.	
3.	Перечислите основные условия для содержания птиц в неволе	1. 2. 3.	
4.	Перечислите основные органы внешнего строения птиц	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	
5.	Назовите экологические группы птиц	1. 2. 3.	
6.	Из каких частей состоит птичье перо?	1. 2. 3. 4. 5.	
7.	Перечислите известные вам виды перьев		

8.	Какие отряды птиц вам известны?		
9.	Эти попугаи выбирают себе пару и остаются верными друг другу на протяжении всей жизни. Обучению практически не поддаются		
10.	Самцы этого вида попугаев отличаются ярко-синей восковицей над клювом		
11.	Продолжительность жизни попугая составляет до 70 лет. Способен запомнить до 1000 слов. Отличается серым опереньем		
12.	Длина этих попугаев достигает 90 см. Оперение яркое. Продолжительность жизни до 80 лет		
13.	Самец этого вида попугаев отличается ярко-желтой головой с игривым хохолком		
14.	Какие основные продукты питания входят в ежедневный рацион птиц уголка живой природы?		
15.	Какие условия необходимы для разведения попугаев?		
16.	Перечислите известных вам певчих птиц, которых можно содержать в неволе		
Итого баллов:			

16-14 баллов – «отлично» (высокий уровень усвоения программы)

13-11 баллов – «хорошо» (средний уровень усвоения программы)

10 и менее баллов – «удовлетворительно» (ниже среднего уровня усвоения программы)

Оценка эксперта: _____ уровень _____

Эксперт: _____
(подпись)

(расшифровка)

Эксперт: _____
(подпись)

(расшифровка)