

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Ракитянская станция юных натуралистов»  
Ракитянского района Белгородской области

Принята на заседании  
педагогического совета  
от 30 августа 2019 г.  
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУ ДО «Ракитянская  
станция юных натуралистов»  
О. С. Шелист  
Приказ от 30 августа 2019 г. № 75

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа  
естественнонаучной направленности  
«Орнитология»**

Возраст обучающихся – 11-15 лет  
Срок реализации – 1 год

Автор-составитель:  
Тарасова Н. Н.,  
педагог дополнительного образования

Модифицированная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Орнитология» естественнонаучной направленности по познавательному, исследовательскому и творческому видам деятельности.

Автор-составитель программы: Тарасова Н. Н., педагог дополнительного образования муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Ракитянская станция юных натуралистов»

Год разработки дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы – 2019 год

Модифицированная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Орнитолог и я» рассмотрена на заседании педагогического совета от 30 августа 2019 г., протокол № 1.

Программа принята на заседании педагогического совета от 31 августа 2019 г., протокол № 1.

Председатель педагогического совета \_\_\_\_\_ О. С. Шелист

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Модифицированная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Орнитология» имеет естественнонаучную направленность, ориентирована на формирование научного мировоззрения и развитие исследовательских способностей обучающихся в области орнитологии.

*Тематический цикл* – эколого-биологический.

*Предметная область* – биология, орнитология, краеведение, экология.

*Форма организации* – групповая, коллективная.

*Функциональное предназначение программы* – дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа.

*Уровень сложности* – базовый уровень

*Отличительная особенность программы.* За основу взята программа «Основы орнитологии» Светлова Е.В., педагога дополнительного образования государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Белгородский областной детский эколого-биологический центр». Отличительная особенность программы заключается в том, что на занятиях предполагается практико-ориентированная деятельность детей, участие в природоохранной деятельности, что является мотивационной основой в профессиональной ориентации.

*Новизна* заключается в организации жизнедеятельности детского коллектива как исследовательской команды, где каждый ребёнок занимается своим проектом, исследованием и в то же время работает на общий результат.

*Актуальность.*

Исследовательская деятельность прекрасно решает многие задачи, именно поэтому её актуальность не снижается уже многие годы. Наиболее благоприятные условия для её развития создаются в дополнительном образовании.

Дополнительная образовательная программа «Орнитология» 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.

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

Для достижения цели решаются следующие задачи.

*1. Обучающие:*

- формировать у обучающихся знания основ орнитологии, научных основ охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- изучить птиц орнитофауны п. Пролетарский и Белгородской области;
- расширить знания обучающихся о внешнем и внутреннем строении птиц, обусловленным их происхождением и образом жизни;
- научить обучающихся распознавать птиц по внешнему виду и голосу;
- научить методам полевых орнитологических исследований.

## *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.

*Адресат программы* - возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы: от 11 до 15 лет. Состав групп может быть разновозрастной или разновозрастной, однополый или разнополый.

В возрасте 11 – 15 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 определяет 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).

*Срок реализации* дополнительной образовательной программы «Основы орнитологии» составляет 1 год, всего – 144 часа.

### *Режим занятий.*

Занятия организуются по утвержденному администрацией учреждения расписанию и проводятся два раза в неделю по два учебных часа (45+45) с обязательным перерывом не менее 10 минут. Всего – 4 учебных часа в неделю. Количество детей в одной учебной группе составляет 15-25 человек.

### *Формы занятий.*

Для реализации экспериментальной дополнительной образовательной программы «Орнитолог и я» используются следующие формы учебных занятий: экскурсия, лекция, 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 и Белгородской области;
- 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:

- творческим и исследовательским методами изображения действительности;
- 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 итоговой конференции «Диалоги о птицах». Данные результатов диагностики вносятся в диагностические карты.

*Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы «Основы орнитологии»* будут являться: участие обучающихся в итоговой конференции «Диалоги о птицах», в областных и Всероссийских конкурсах «Птицы – наши друзья», «Птичья столовая», «Зелёная планета», и др.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий	Всего часов	Теория	Практика
1.	Введение в образовательную программу	4	2	2
2.	Ведение исследовательской работы по орнитологии	6	2	4
3.	Особенности строения и биологии птиц	10	4	6
3.1.	Анатомия птиц	4	2	2
3.2.	Формирование и развитие яйца	4	1	3
3.3.	Филогенез и онтогенез птиц	2	1	1

<b>4.</b>	<b>Систематический обзор класса Птиц</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>36</b>
4.1.	Положение класса Птиц в современной систематике животного мира	6	2	4
4.2.	Систематика птиц	42	10	32
<b>5.</b>	<b>Изучение численности птиц различными методами</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>22</b>
5.1.	Маршрутный учёт птиц	10	4	6
5.2.	Точечный учёт птиц	10	2	8
5.3.	Площадочный учёт птиц	10	2	8
<b>6.</b>	<b>Охрана и привлечение птиц</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>7.</b>	<b>Этология птиц. Сезонные изменения в жизни птиц</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
<b>8.</b>	<b>Итоговое занятие</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>42</b>	<b>102</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Раздел 1. Введение в образовательную программу

*Теория.* Ведение в образовательную программу. Цели и задачи программы «Основы орнитологии». 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. Ведение исследовательской работы по орнитологии

*Теория.* Ведение исследовательской работы по орнитологии. Круглый стол «Моё орнитологическое исследование: выбор темы и сбор материала».

*Практика.* Практикум «Правила ведения полевого дневника. Составление графиков и таблиц». Подготовка доклада по выбранной теме. Оформление исследовательской работы согласно требованиям на основе своих наблюдений и литературных данных с использованием фотографий и коллекционного материала.

### Раздел 3. Особенности строения и биологии птиц

#### 3.1. Анатомия птиц

*Теория.* Анатомия птиц. Внешнее строение тела птицы. Викторина «Наряды птиц».

Биометрия. Внутреннее строение птиц. Дискуссия «Клюв в жизни птицы».

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

#### 3.2. 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 на птицефабрику «Птицеводство в Белгородской области».

#### 3.3. Филогенез и онтогенез птиц

*Теория.* Филогенез и онтогенез птиц. Эволюционное древо класса. Процесс видообразования. .

Викторина «Чьи птенцы?». Тестирование по разделу №3.

*Практика.* Практикум «Птенцы выводкового и птенцового типов».

## **Раздел 4. Систематический обзор класса Птиц**

### **4.1. 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. Викторина «Места обитания птиц».

*Практика.* Моделирование «Портрет первоптицы». Краткосрочный проект «Экологическая ниша»: структура учебного проекта и этапы его реализации. Экскурсия в городской парк «Птицы нашего города».

### **4.2. Систематика птиц**

*Теория.* Систематика птиц. Отряды птиц и их принадлежность к экологическим группам. Орнитофауна города Белгорода. Викторина «Птицы Белгорода». Орнитофауна Белгородской области. Отряд аистообразные, или голенастые: цаплиевые, ибисовые, аистовые. Отряд журавлеобразные: журавлиные и дрофиные. Отряд гусеобразные, семейство утиные. Отряд соколообразные, или хищные птицы: ястребиные, соколиные. Ролевая игра «Хищные птицы». 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, славковывьюрковые, ткачиковые, скворцовые, иволговые, врановые. Викторина «Родня воробья».

Круглый стол «Орнитофауна Белгородчины». Тестирование «Многообразие птиц».

*Практика.* Проекты: «Птица отряда...», «Птицы и вредители леса», «Жизнь цапли», «Белая и чёрная окраска птиц», «Птицы моего микрорайона», «Стриж – птица года», «Певчие птицы», Моделирование «Аукцион птичьих кормушек». Экскурсия в городской зоопарк «Птицы- покорители воздуха». Практическая работа «Наблюдение в городском зоопарке за представителями хищных птиц, семейством фазановые». Проект «Поведение зимующих птиц, посещающих кормушку». Экскурсия «Следы птиц на снегу». Проект «Птичьи хвосты». Проект «Что наша жизнь без птиц?». Занятие- путешествие «Зимующие птицы Белгородчины». Практикум «Определение систематической принадлежности птиц по внешнему виду при работе с разным материалом на примере воробья домового». Фоторепортаж «Зимующие птицы – украшение природы».

## **Раздел 5. Изучение численности птиц различными методами**

### **5.1. 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.

*Практика.* Практикум «Выбор территории для маршрутного учёта птиц». Практическая работа «Заложение учётных маршрутов и учётной площадки». Техника проведения маршрутного учёта птиц. Заполнение дневника наблюдений. Определение расстояний до птиц. Обработка результатов маршрутного учёта.

### **5.2. Точечный учёт птиц**

*Теория.* Особенности точечного учёта птиц.

*Практика.* Практикум «Выбор территории для точечного учёта птиц. Техника проведения точечного учёта птиц». Заполнение дневника наблюдений. Обработка результатов точечного учёта.

### **5.3. Площадочный учёт птиц**

*Теория.* Площадочный учёт птиц. Особенности площадочного учёта птиц. *Практика.*

Практическая работа «Техника проведения площадочного учёта птиц». Заполнение дневника наблюдений. Обработка результатов площадочного учёта.

Сравнение результатов учёта птиц разными методами.

## **Раздел 6. Охрана и привлечение птиц**

*Теория.* Охрана и привлечение птиц. Ролевая игра «Наши помощники – птицы». Причины, вызывающие сокращение численности пернатых. Естественные враги птиц. Птицы - дуплогнёздники. Викторина «Кто живёт в дупле?».

*Практика.* Самостоятельная работа «Из истории охраны птиц». Моделирование «Страницы Красной книги. Птицы». Проект «Искусственное гнездовье». Экскурсия «Птицы – наши соседи и друзья». Фенологические наблюдения за птичьими стаями воробьёв и голубей.

#### **Раздел 7. Этология птиц. Сезонные изменения в жизни птиц**

*Теория.* Этология птиц. Сезонные изменения в жизни птиц. Смена перьевого покрова. Сезонные миграции птиц, изменение кормового поведения, связанного с ним. Кочёвки и перелёты. Гнездование. Брачное поведение. Воспитание птенцов. Викторина «Птичье потомство». Семейная и групповая жизнь птиц. Драка. Социальное сотрудничество.

*Практика.* Наблюдение брачного поведения у птиц различных видов. Экскурсии: «Птицы соснового леса», «Птицы речной долины», «Виды насекомых, пригодных для питания птенцов», «Весенние голоса птиц». Практикум «Определение птичьих гнёзд в природе». Фоторепортаж «Птичьи заботы».

#### **Раздел 8. Итоговое занятие**

*Теория.* Тестирование по основным разделам программы.

*Практика.* Конференция «Диалоги о птицах».



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Дата, № группы	Тема учебного занятия	Всего часов	Содержание деятельности		Воспитательная работа
				Теоретическая часть занятия/форма организации деятельности	Практическая часть занятия /форма организации деятельности	
<b>Раздел №1. Введение в образовательную программу – 4 часа (2 ч. – теория; 2 ч. – практика)</b>						
1.	17.09	1.Введение в образовательную программу	2	Введение в образовательную программу. Цели и задачи программы «Основы орнитологии». Техника безопасности. Специфика работы орнитолога. <i>/Инструктаж, дискуссия.</i>	Анкетирование «Что ты знаешь об орнитологии и птицах?». Самостоятельная работа с определителем «Узнай по описанию». <i>/Анкетирование, самостоятельная работа с определителем.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
2.	19.09	1.Введение в образовательную программу	2	Птицы нашего двора. История взаимоотношений птиц и человека. <i>/Презентация, беседа, приём создание ситуации занимательности.</i>	Практическая работа «Наблюдение воздушного и наземного перемещения птиц отряда воробьинообразных». <i>/Практическая работа, наблюдение, обмен мнениями, приём сравнения.</i>	Выработка обучающихся природоохранного мышления.
<b>Раздел №2. Ведение исследовательской работы – 6 часов (2 ч. – теория; 4 ч. – практика)</b>						

3.	24.09	2. Ведение исследовательской работы по орнитологии	2	Ведение исследовательской работы по орнитологии. Выбор темы исследования. /Лекция. приёмы: проблемный вопрос, объяснение, рассказ, наглядный метод обучения.	Практикум «Правила ведения полевого дневника. Составление графиков и таблиц». /Практикум. проблемный метод обучения, демонстрация, объяснение, самостоятельная работа.	Привитие интереса к исследовательской работе.
4.	26.09	2. Ведение исследовательской работы по орнитологии	2	Круглый стол «Моё орнитологическое исследование: выбор темы и сбор материала». /Объяснение, дискуссия, приёмы сравнения,	Подготовка доклада по выбранной теме. /Самостоятельная работа с книгой, учебным материалом, моделирование,	Привитие интереса к исследовательской работе.
5.	01.10	2. Оформление исследовательской работы	2		Оформление исследовательской работы согласно требованиям на основе своих наблюдений и литературных данных с использованием фотографий и коллекционного материала. /Самостоятельная работа с учебным материалом, литературой, приём сравнения, демонстрация.	Привитие интереса к исследовательской работе.

**Раздел №3. Особенности строения и биологии птиц – 10 часов (5 ч.- теория; 5 ч. – практика)**

6.	03.10	3. 1.Анатомия птиц. Внешнее строение тела птицы	2	Анатомия птиц. Внешнее строение тела птицы. Викторина «Наряды птиц». <i>/Объяснение, викторина, проблемный метод обучения, демонстрация, беседа.</i>	Практическая работа «Оперение птиц, виды перьев и их функции». <i>/Практическая работа, работа с учебным материалом об оперении птиц, заполнение таблицы «Виды перьев и их функции», приём сравнения.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления.
7.	08.10	3.1.Биометрия. Внутреннее строение птиц	2	Биометрия. Внутреннее строение птиц. Дискуссия «Клюв в жизни птицы». <i>/Занятие – исследование. Проблемный и игровой методы обучения, дискуссия, приёмы сравнения.</i>	Практическая работа «Особенности строения птиц, связанные с полётом и способом питания». <i>/Практическая работа, заполнение таблицы «Приспособления птиц к полёту», приём проблемной ситуации.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Привитие интереса к исследовательской работе.
8.	10.10	3.2.Формирование и развитие яйца	2	Формирование и развитие яйца. Образование, состав и функции желтка, белка и оболочек яйца. Окраска и формы птичьих яиц. <i>/Объяснение, проблемный метод обучения, рассказ, беседа, приём сравнения.</i>	Практическая работа «Строение яйца птиц» (на примере куриного). <i>/Практическая работа, зарисовка, моделирование, составление таблицы.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
9.	15.10	3.2.Экскурсия на птицефабрику «Птицеводство в Белгородской области»	2		Экскурсия на птицефабрику «Птицеводство в Белгородской области» <i>/Экскурсия на птицефабрику «Ясные зори», демонстрация, инструктаж.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.

10.	17.10	3.3.Филогенез и онтогенез птиц	2	Филогенез и онтогенез птиц. Эволюционное древо класса. Процесс видообразования. Викторина «Чьи птенцы?». Тестирование по разделу №3. /Дискуссия, викторина, тестирование.	Практикум «Птенцы выводкового и птенцового типов». <i>Практикум, моделирование, зарисовка.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления.
<b>Раздел №4. Систематический обзор класса Птиц – 48 часов (12 ч.- теория; 36 ч. – практика)</b>						
11.	22.10	4.1.Положение класса Птиц в современной систематике животного мира	2	Положение класса Птиц в современной систематике животного мира. Происхождение и эволюция класса Птиц. /Лекция, демонстрация.	Моделирование «Портрет первоптицы». /Практикум, моделирование, зарисовка.	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
12.	24.10	4.1.Экологические группы птиц. Краткосрочный проект «Экологическая ниша»	2	Экологические группы птиц. Птицы парков и садов, лугов и полей; птицы леса; хищные птицы, птицы болот и побережий водоёмов; птицы степей и пустынь. Викторина «Места обитания птиц». /Объяснение, рассказ, беседа, демонстрация.	Краткосрочный проект «Экологическая ниша»: структура учебного проекта и этапы его реализации. /Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, работа с книгой.	Привитие интереса к исследовательской работе.
13.	29.10	4.1.Экскурсия в городской парк «Птицы нашего города»	2		Экскурсия в городской парк «Птицы нашего города» /Экскурсия, инструктаж, наблюдение, самостоятельная работа.	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.

14.	31.10	4.2.Систематика птиц. Отряды птиц и их принадлежность к экологическим группам	2	Систематика птиц. Отряды птиц и их принадлежность к экологическим группам. <i>/Лекция, объяснение, проблемный метод обучения.</i>	Проект «Птица отряда...» <i>/Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, определение темы и планирование деятельности по проекту.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
15.	05.11	4.2.Орнитофауна города Белгорода	2	Орнитофауна города Белгорода. Викторина «Птицы Белгорода». <i>/Лекция, дискуссия, викторина приёмы сравнения.</i>	Проект «Птица отряда...» <i>/Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, оформление результатов проектной деятельности.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
16.	07.11	4.2.Орнитофауна Белгородской области. Проект «Птицы и вредители леса»	2	Орнитофауна Белгородской области. <i>/Дискуссия, беседа, рассказ, демонстрация, презентация,</i>	Проект «Птицы и вредители леса». <i>/Краткосрочный проект, самостоятельная работа с тематическим материалом.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
17.	12.11	4.2.Отряд аистообразные	2	Отряд аистообразные, или голенастые: цаплиевые, ибисовые, аистовые. <i>/Дискуссия, рассказ, беседа, приём проблемной ситуации.</i>	Проект «Жизнь цапли». <i>/Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.

18.	14.11	4.2.Отряды журавлеобразные: и гусеобразные	2	Отряд журавлеобразные: журавлиные и дрофиные. Отряд гусеобразные, семейство утиные. <i>/Приёмы сравнения, дискуссия, рассказ, беседа, приём проблемной ситуации.</i>	Проект «Белая и чёрная окраска птиц». <i>/Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, определение темы и планирование деятельности по проекту.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
19.	19.11	4.2.Отряд соколообразные, или хищные птицы	2	Отряд соколообразные, или хищные птицы: ястребиные, соколиные. Ролевая игра «Хищные птицы». <i>/Ролевая игра, дискуссия, рассказ, беседа, приём проблемной ситуации.</i>	Проект «Белая и чёрная окраска птиц». <i>/Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, оформление результатов проектной деятельности.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
20.	21.11	4.2.Отряды: курообразные, голубеобразные, кукушкообразные, совообразные	2	Отряд курообразные, семейство фазановые. Отряд голубеобразные, семейство голубиные. Отряд кукушкообразные. Отряд совообразные. <i>/Презентация, дискуссия, рассказ, беседа.</i>	Проект «Птицы моего микрорайона». <i>/Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом.</i>	сотрудничества в коллективе.
21.	26.11	4.2.Отряды стрижеобразные и дятлообразные	2	Отряд стрижеобразные. Отряд дятлообразные. <i>/Лекция, объяснение, беседа, демонстрация, приём сравнения.</i>	Проект «Стриж – птица года». <i>/Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.

22.	28.11	4.2.Отряд воробьинообразные	2	Отряд воробьинообразные: жаворонковые, ласточковые, трясогузковые, крапивниковые, дроздовые, синицевые, овсянковые, славковыеевьюрковые, ткачиковые, скворцовые, иволговые, врановые. Викторина «Родня воробья». / <i>Рассказ, дискуссия, викторина.</i>	Проект «Певчие птицы». / <i>Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
23	03.12	4.2.Круглый стол «Орнитофауна Белгородчины». Тестирование «Многообразие птиц»	2	Круглый стол «Орнитофауна Белгородчины». Тестирование «Многообразие птиц». / <i>Круглый стол, беседа, викторина, тестирование.</i>	Моделирование «Аукцион птичьих кормушек». / <i>Моделирование, самостоятельная работа с тематическим материалом.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
24.	05.12	4.2.Экскурсия в городской зоопарк «Птицы-покорители воздуха»	2		Экскурсия в городской зоопарк «Птицы-покорители воздуха». / <i>Экскурсия, инструктаж, самостоятельная работа.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
25.	10.12	4.2. Практическая работа «Наблюдение в городском зоопарке за представителями хищных птиц, семейством фазановые»	2		Практическая работа «Наблюдение в городском зоопарке за представителями хищных птиц, семейством фазановые». / <i>Практическая работа, наблюдение, исследование, самостоятельная работа.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе, экологической этики и эстетики.

26.	12.12	4.2.Проект «Поведение зимующих птиц, посещающих кормушку»	2		Проект «Поведение зимующих птиц, посещающих кормушку». /Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, планирование деятельности по проекту.	Привитие интереса к исследовательской работе, экологической этики и эстетики.
27.	17.12	4.2.Проект «Поведение зимующих птиц, посещающих кормушку»	2		Проект «Поведение зимующих птиц, посещающих кормушку». /Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, оформление результатов проектной деятельности.	Привитие интереса к исследовательской работе.
28.	19.12	4.2.Экскурсия «Следы птиц на снегу»	2		Экскурсия «Следы птиц на снегу». /Экскурсия, инструктаж, исследование, самостоятельная работа с тематическим материалом.	Привитие интереса к исследовательской работе
29.	24.12	4.2.Проект «Птичьи хвосты»	2		Проект «Птичьи хвосты». /Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, оформление результатов проектной деятельности.	Привитие интереса к исследовательской работе



30.	26.12	4.2.Проект «Что наша жизнь без птиц?»	2		Проект «Что наша жизнь без птиц?». <i>/Проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, оформление результатов проектной деятельности.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе.
31.	31.12	4.2.Занятие - путешествие «Зимующие птицы Белгородчины»	2		Занятие - путешествие «Зимующие птицы Белгородчины». <i>/Занятие - путешествие, проблемный метод обучения, защита докладов.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе
32.	02.01	4.2.Практикум «Определение систематической принадлежности птиц по внешнему виду при работе с разным материалом на примере воробья домового»	2		Практикум «Определение систематической принадлежности птиц по внешнему виду при работе с разным материалом на примере воробья домового». <i>/Практикум, самостоятельная работа с тематическим материалом, приёмы сравнения, демонстрация.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе.
33.	09.01	4.2.Фоторепортаж «Зимующие птицы – украшение природы»	2		Фоторепортаж «Зимующие птицы – украшение природы». <i>/Фоторепортаж, проект, самостоятельная работа с тематическим материалом.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и

						сотрудничества в коллективе.
34.	14.01	4.2.Фоторепортаж «Зимующие птицы – украшение природы»	2		Фоторепортаж «Зимующие птицы – украшение природы». <i>/Фоторепортаж, проект, самостоятельная работа с тематическим материалом, демонстрация, обмен мнениями.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
<b>Раздел №5. Изучение численности птиц различными методами– 30 часов (8 ч.- теория; 22 ч. – практика)</b>						
35.	16.01	5.1.Изучение численности птиц различными методами	2	Изучение численности птиц различными методами. Общие вопросы организации учётов птиц (по методикам А. С. Боголюбова). <i>/Лекция, объяснение, демонстрация, беседа.</i>		Выработка у обучающихся природоохранного мышления.
36.	21.01	5.1.Маршрутный учёт птиц	2	Маршрутный учёт птиц. Прямой и кольцевой маршруты. <i>/Объяснение, дискуссия, демонстрация, проблемный метод обучения.</i>	Практикум «Выбор территории для маршрутного учёта птиц». <i>/практикум, моделирование, исследование, самостоятельная работа.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.

37.	23.01	5.1.Описание маршрута и площадки	2	Описание маршрута и площадки. <i>/Рассказ, объяснение, дискуссия., приём проблемной ситуации.</i>	Практическая работа «Заложение учётных маршрутов и учётной площадки». <i>/Практическая работа, самостоятельная работа, обмен мнениями, демонстрация.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе
38.	28.01	5.1.Техника проведения маршрутного учёта птиц	2		Техника проведения маршрутного учёта птиц. Заполнение дневника наблюдений. Определение расстояний до птиц. <i>/Самостоятельная работа, исследование, наблюдение.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
39.	30.01	5.1.Обработка результатов маршрутного учёта	2		Обработка результатов маршрутного учёта. <i>/Самостоятельная работа, приём создания ситуации занимательности.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
40.	4.02	5.2.Особенности точечного учёта птиц	2	Особенности точечного учёта птиц. <i>/Лекция, дискуссия, демонстрация, приём проблемной ситуации.</i>		Привитие интереса к исследовательской работе.

41.	6.02	5.2.Техника проведения точечного учёта птиц	2		Практикум «Выбор территории для точечного учёта птиц. Техника проведения точечного учёта птиц». <i>/ Практикум, самостоятельная работа.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
42.	11.02	5.2.Заполнение дневника наблюдений.	2		Заполнение дневника наблюдений. <i>/Самостоятельная работа, зарисовка, обмен мнениями.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
43.	13.02	5.2.Обработка результатов точечного учёта	2		Обработка результатов точечного учёта. <i>/Самостоятельная работа, исследование, демонстрация.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
44.	18.02	5.2.Обработка результатов точечного учёта	2		Обработка результатов точечного учёта. <i>/Демонстрация, самостоятельная работа, приём создания ситуации занимательности, дискуссия.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.

45.	20.02	5.3.Площадочный учёт птиц	2	Площадочный учёт птиц. Особенности площадочного учёта птиц. <i>/Лекция, дискуссия, приём проблемной ситуации.</i>		Привитие интереса к исследовательской работе.
46.	25.02	5.3.Техника проведения площадочного учёта птиц	2		Практическая работа «Техника проведения площадочного учёта птиц». <i>/Практическая работа, самостоятельная работа.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе.
47.	27.02	5.3.Заполнение дневника наблюдений	2		Заполнение дневника наблюдений. <i>/Самостоятельная работа, демонстрация, приём проблемной ситуации.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
48.	3.03	5.3.Обработка результатов площадочного учёта	2		Обработка результатов площадочного учёта. <i>/Самостоятельная работа, демонстрация, приём сравнения.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе.

49.	5.03	5.3.Сравнение результатов учёта птиц разными методами	2		Сравнение результатов учёта птиц разными методами. <i>/Самостоятельная работа, обмен мнениями, приёмы сравнения.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
<b>Раздел №6. Охрана и привлечение птиц– 14 часов (4 ч.- теория; 10 ч. – практика)</b>						
50.	10.03	6.Охрана и привлечение птиц	2	Охрана и привлечение птиц. Ролевая игра «Наши помощники – птицы». <i>/Рассказ, дискуссия, ролевая игра.</i>	Самостоятельная работа «Из истории охраны птиц». <i>/Самостоятельная работа.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
51.	12.03	6.Причины, вызывающие сокращение численности пернатых	2	Причины, вызывающие сокращение численности пернатых. <i>/Лекция, дискуссия, демонстрация, приёмы сравнения.</i>	Моделирование «Страницы Красной книги. Птицы». <i>/Моделирование, зарисовка, самостоятельная работа, обмен мнениями.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.

52.	17.03	6.Естественные враги птиц	2	Естественные враги птиц. <i>/Дискуссия, приём проблемной ситуации, презентация.</i>	Проект «Искусственное гнездовье». <i>/Метод проектов, самостоятельная работа, демонстрация.</i>	Выработка у обучающихся природоохранного мышления. Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
53.	19.03	6.Птицы - дуплогнезники	2	Птицы - дуплогнезники. Викторина «Кто живёт в дупле?». <i>/Викторина, дискуссия, рассказ, беседа.</i>	Проект «Искусственное гнездовье». <i>/Метод проектов, самостоятельная работа, демонстрация.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе. Выработка у обучающихся природоохранного мышления.
54.	24.03	6.Проект «Искусственное гнездовье»	2		Проект «Искусственное гнездовье». <i>/Метод проектов, самостоятельная работа, презентация проектов.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе. Выработка у обучающихся природоохранного мышления.
55.	26.03	6.Экскурсия «Птицы – наши соседи и друзья».	2		Экскурсия «Птицы – наши соседи и друзья». <i>/Экскурсия в район Монастырского леса, инструктаж, самостоятельная работа.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе. Выработка у обучающихся природоохранного мышления.

56.	31.03	6.Фенологические наблюдения за птичьими стаями воробьёв и голубей	2		Фенологические наблюдения за птичьими стаями воробьёв и голубей. <i>/Наблюдение, самостоятельная работа, зарисовка.</i>	Привитие интереса к исследовательской работе. Выработка у обучающихся природоохранного мышления.
<b>Раздел №7. Этология птиц. Сезонные изменения в жизни птиц– 28 часов (8 ч.- теория; 20 ч. – практика)</b>						
57.	2.04	7.Этология птиц. Сезонные изменения в жизни птиц	2	Этология птиц. Сезонные изменения в жизни птиц. <i>/Лекция, демонстрация, объяснение, дискуссия, беседа.</i>		Выработка у обучающихся природоохранного мышления.
58.	7.04	7. Сезонные миграции птиц	2	Смена перьевого покрова. Сезонные миграции птиц, изменение кормового поведения, связанного с ним. Кочёвки и перелёты <i>/Дискуссия, рассказ, беседа, приём сравнения.</i>		Выработка у обучающихся природоохранного мышления.
59.	9.04	7.Гнездование. Брачное поведение птиц	2	Гнездование. Брачное поведение. Воспитание птенцов. Викторина «Птичье потомство». <i>/Объяснение, викторина, дискуссия, рассказ, беседа.</i>		Выработка у обучающихся природоохранного мышления.



60.	14.04	7.Семейная и групповая жизнь птиц	2	Семейная и групповая жизнь птиц. Драка. Социальное сотрудничество. <i>/Занятие-путешествие, проблемный метод обучения, демонстрация, приёмы сравнения.</i>		Выработка обучающихся природоохранного мышления.	у
61.	16.04	7.Наблюдение брачного поведения у птиц различных видов	2		Наблюдение брачного поведения у птиц различных видов. <i>/Наблюдение, самостоятельная работа, моделирование</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.	
62.	21.04	7.Наблюдение брачного поведения у птиц различных видов	2		Наблюдение брачного поведения у птиц различных видов. <i>/Наблюдение, самостоятельная работа, моделирование</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.	
63.	23.04	7.Экскурсия «Птицы соснового леса»	2		Экскурсия «Птицы соснового леса». <i>/Экскурсия в район Сосновки, инструктаж, самостоятельная работа, исследование.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.	

64.	28.04	7.Экскурсия «Птицы речной долины»	2		Экскурсия «Птицы речной долины». <i>/Экскурсия к берегам реки Везёлки, инструктаж, самостоятельная работа.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
65.	30.04	7.Экскурсия «Виды насекомых, пригодных для питания птенцов»	2		Экскурсия «Виды насекомых, пригодных для питания птенцов». <i>/Экскурсия к берегам реки Северский Донец, инструктаж, исследование, самостоятельная работа.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
66.	5.05	7.Экскурсия «Весенние голоса птиц»	2		Экскурсия «Весенние голоса птиц». <i>/Экскурсия, инструктаж. наблюдение, самостоятельная работа, моделирование.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
67.	7.05	7.Практикум «Определение птичьих гнёзд в природе»	2		Практикум «Определение птичьих гнёзд в природе». <i>/Практикум, наблюдение, самостоятельная работа.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.

68.	12.05	7.Фоторепортаж «Птичьи заботы»	2		Фоторепортаж «Птичьи заботы». <i>/Фоторепортаж, проект, самостоятельная работа.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе. Привитие интереса к исследовательской работе.
69.	14.05	7.Фоторепортаж «Птичьи заботы»	2		Фоторепортаж «Птичьи заботы». <i>/Фоторепортаж, проект, самостоятельная работа, обмен мнениями.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
70.	19.05	7.Фоторепортаж «Птичьи заботы»	2		Фоторепортаж «Птичьи заботы». <i>/Фоторепортаж, проект, самостоятельная работа.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.
<b>Раздел №8. Итоговое занятие– 4 часа (2 ч.- теория; 2 ч. – практика)</b>						
71.	21.05	8.Тестирование по основным разделам программы.	2	Тестирование по основным разделам программы. <i>/Тестирование.</i>		Выработка у обучающихся природоохранного мышления.
72.	26.05	8.Конференция «Диалоги о птицах».	2		Конференция «Диалоги о птицах». <i>/Конференция, презентация докладов.</i>	Создание условий для общения, взаимодействия и сотрудничества в коллективе.

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Методическое обеспечение образовательной программы включает в себя:

- *формы занятий* (экскурсия, лекция, занятие-путешествие, круглый стол, практическое занятие (практикум), занятие-исследование, конференция);
- *методы организации учебно-воспитательного процесса* (словесный, наглядный, практический, проблемный, метод проектов, исследовательский, игровой);
- *приемы* (сравнения, работа с книгой и т. д.);
- *дидактический материал*
- *техническое оснащение занятий* (фотоаппарат, бинокль);
- *формы подведения итогов по разделам программы*: тематические тесты, анкета «Что ты знаешь об орнитологии и птицах?» (Приложение 2).

### Формы проведения занятий

*Экскурсия* - это форма организации учебной работы, при которой обучающиеся выходят на место расположения изучаемых объектов, находящихся в естественных условиях или расположенных в помещениях (городской зоопарк, берег реки и др.) для непосредственного ознакомления с ними. Она осуществляется с выходом на улицы города, за город, территорию в лес, на луг, согласно определенному проработанному безопасному маршруту с последующим обсуждением и фиксацией рабочих моментов. Экскурсионное занятие позволяет объединить учебный процесс с реальной жизнью, конкретизировать уже имеющиеся знания, давать новые, усиливать интерес к изучаемому и вызывать переживания в области чувств, овладевать практическими навыками самостоятельного наблюдения и анализа экскурсионных объектов и явлений природы по предложенным методикам или заданиям.

*Лекция* используется при изложении нового довольно объёмного и достаточно сложного материала с использованием приёмов активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся, в том числе приучения их к конспектированию излагаемого материала или оформлением информации в виде схем или рисунка. Это может быть занятие по ознакомлению с систематикой птиц, этологии и др. Лекция отличается четкой структурой, обилием сообщаемой информации, логикой изложения материала, системным характером освещения знаний.

*Занятие – путешествие* - совершается обучающимися в воображаемых условиях, где все действия и переживания определяются игровыми ролями или действиями. Такая форма занятия позволяет стимулировать познавательную активность обучающихся, содействуя обогащению их учебной информацией.

*Круглый стол* - проводится с целью выработки общего мнения, позиции участников по обсуждаемой проблеме. Обычно продумывается 1-3 вопроса обсуждаемой проблемы, на него приглашаются специалисты из разных сфер деятельности. Педагог-ведущий обобщает итоги обсуждения каждого вопроса. В конце он предлагает вариант общей позиции с учетом замечаний, дополнений, поправок.

*Практическое занятие (практикум)* – это форма организации учебного процесса, при использовании которой обучающиеся по заданию и под руководством педагога выполняют одну или несколько практических работ.. Главное, чтобы цель занятия была понятна не только педагогу, но и обучающимся, это придает учебной работе жизненный характер, утверждает необходимость овладения опытом.

*Практикум* – особый, деятельный вид учебного занятия, имеющий целью практическое усвоение основных положений предмета, практическое занятие по программе практической деятельности, связывает их с практикой жизни.

*Занятие-исследование* предполагают ознакомление и овладение методиками проведения исследований для более глубокого осмысления особенностей строения,

развития, многообразия птиц, существующих взаимосвязей между орнитофауной, окружающей средой и здоровьем человека.

*Конференция* - это своеобразный диалог по обмену информацией. В зависимости от поставленных задач тема может включать отдельные подтемы. Во всех этих случаях мы имеем дело с обменом значимой информацией. В такой ситуации логично прибегать к элементам ролевого диалога. Такая форма требует тщательной подготовки педагога и обучающихся.

### Методы и приёмы

*Словесный метод* помогает передавать обучающимся информацию, ставить перед ними учебную задачу, указывать пути ее решения.

*Инструктаж* - это устное объяснение, имеющее целью довести до детей обязательные требования по организации труда (например, поведение на экскурсии и пр.), соблюдению конкретных условий, необходимых для выполнения задания.

*Беседа* – диалогический метод обучения, при котором педагог путем постановки системы вопросов подводит обучающихся к пониманию нового материала или проверяет усвоение ранее изученного.

*Дискуссия* – упорядоченный обмен взглядами между педагогом и детьми или только между детьми по определенной проблеме и приход к общему основанию. Так как в основе дискуссии лежит противоречие, которое отражает противоположные взгляды участников на один и тот же предмет обсуждения, то её предназначение заключается в стимулировании познавательного интереса детей, приобретения ими новых знаний, учении отстаивать свою позицию, считаться с мнениями других.

*Рассказ* – это последовательное связанное доступное изложение материала в описательной или повествовательной форме. Это может быть информация об исторических событиях, деятельности ученых и пр., главное чтобы в ней присутствовала законченность убеждений, связь с показом наглядности, научность.

*Объяснение* – это истолкование закономерностей, причин, его вызвавших, существенных свойств изучаемого объекта. Прием используется для раскрытия внутренних связей и явлений, отдельных понятий или явлений.

*Наглядный метод* предполагает показ предметов, процессов и явлений в их символическом изображении с помощью плакатов, карт, портретов, фотографий, рисунков, схем, репродукций и т.п. Метод демонстраций служит преимущественно для раскрытия динамики изучаемых явлений, но используется и для ознакомления с внешним видом предмета, его внутренним устройством.

*Демонстрация* – показ наглядности, рассчитанный на групповое восприятие какого-либо предмета или явления как действия определенного лица, представляющего объект для обозрения группой обучающихся. Благодаря зрительному восприятию предметов и процессов у них возникают представления в виде конкретных образов, правильно отображающих объективную действительность. На основе полученных представлений происходит формирование понятий.

*Презентация* - эффективный способ донесения информации, наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции.

*Практический метод обучения* - это метод, с помощью которого педагог придает познавательной деятельности обучающихся, усвоению новых знаний, умений практический характер.

*Моделирование* - направлено на развитие образного мышления, а также абстрактного (теоретического) мышления обучающихся; предполагающий исследование объектов познания на их заместителях - реальных или идеальных моделях; построение моделей реально существующих предметов и явлений, например, цветка.

*Обмен мнениями* предполагает попеременный обмен мнениями (включая мимику и жесты) по поводу единого предмета обсуждения с целью развития представлений по теме. Происходит сопоставление, дополнение, уточнение различных точек зрения данной

проблемы. При этом происходит «мягкая проблематизация» и противопоставление разных точек зрения, нет их столкновения, а скорее - взаимонаращивание, взаиморазвитие исходных представлений.

*Фоторепортаж* представляет собой краткую информацию в фотографиях или рисунках о событии, явлении, процессе, об объекте, попавшем в поле зрения экскурсантов (например, свалке, птичьей столовой). Этот прием эффективен лишь тогда, когда объект показывается в развитии, он помогает увидеть, как изменяется объект в ходе наблюдения и рождается нечто новое. Сложность использования приема в том, что рассказ носит характер импровизации, т.е. составляется во время наблюдения происходящего.

*Прием сравнения* – зрительное сопоставление различных предметов или частей одного объекта с другим, находящимся перед глазами обучающихся, для выявления характерных черт, особенностей объекта, показа его оригинальности. При этом сравнивают друг с другом как схожие, так и разные по своему внешнему облику объекты, давая возможность, например, представить действительную величину объекта (например, высоту дерева).

*Самостоятельная работа с книгой, определителями, тематическими материалами* - метод обучения, включающий ряд приёмов самостоятельной работы с печатными источниками: конспектирование (краткое изложение, краткая запись прочитанного); заполнение таблиц, составление схем по смыслу, построение диаграмм и т.д.

*Прием создание ситуации занимательности* - это приём педагога, который, воздействуя на чувства обучающихся, способствует созданию положительного настроения к учению и готовности к активной мыслительной деятельности у всех детей независимо от их знаний, способностей и интересов. Занимательный материал должен привлекать внимание ребенка постановкой вопроса «Как? Почему?» и направлять мысль на поиск ответа. Примером может являться рассказы-загадки, задачи-шутки, рассказы с ошибками, отрывки из произведений писателей-фантастов и пр.

*Зарисовка* – изображение на плоскости действительно существующие или воображаемые предметы с обозначением их форм линиями и различной степени освещения этих форм посредством более или менее сильного покрытия их каким-либо одноцветным веществом.

*Анкетирование* - самостоятельно заполняемый опрашиваемым опросный лист по указанным правилам, ответы на который могут способствовать решению исследовательской задачи.

*Игровой метод обучения* – организация учебного процесса в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоения знаний, навыков, например, по поведению животных в природе, взаимодействии насекомых и растений для возбуждения интереса к учению.

*Ролевая игра* - метод обучения, основная цель которого – обучение детей межличностному общению и взаимодействию в условиях совместной деятельности. Она нацелена на проигрывание – внедрение в образ персонажа с последующим обсуждением мотивов его поведения и взаимодействия с другими участниками. Для инсценировки составляется сценарий, где описывается конкретная ситуация, функции и обязанности конкретных лиц, их задачи.

*Проблемный метод обучения* – это совокупность действий, приемов, направленных на усвоение знаний через активную мыслительную деятельность, содержащую постановку и решение продуктивно-познавательных вопросов и задач, содержащих противоречия (учебные или реальные) способствующих успешной реализации целей учебно-воспитательного процесса.

*Проблемный вопрос* – это вопрос, на который у ребенка нет заранее готового ответа, этот ответ он ищет самостоятельно. В отличие от обычного, проблемный вопрос не предполагает простого вспоминания и воспроизведения знаний. Например, вопрос «Почему птица выглядит подобным образом?» носит проблемный характер.

*Прием проблемной ситуации* – это состояние умственного затруднения

обучающихся, вызванное недостаточностью ранее усвоенных ими знаний и способов деятельности для решения познавательной задачи, задания или учебной проблемы. Он состоит в том, что в рассказе педагога ставится проблема, связанная с темой занятия. Постановка проблемы заставляет детей задуматься и понуждает найти правильный ответ на поставленные педагогом вопросы. В ряде случаев обучающимся предлагается найти альтернативу предложенному решению вопроса.

*Метод проектов* - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, лично значимой для обучающихся, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Метод ориентирован на самостоятельную деятельность обучающихся - индивидуальную, парную, групповую, которую обучающиеся выполняют в течение определенного отрезка времени, на развитие критического и творческого мышления. Педагог при этом выполняет роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта. В программе предусмотрено выполнение краткосрочных проектов.

*Исследовательский метод обучения* – метод обучения, в котором после постановки задач и проблем, краткого инструктажа, обучаемые самостоятельно изучают литературу, ведут наблюдения и исследования на площадке, проводят опыты, лабораторные работы и выполняют другие действия поискового характера. *Наблюдение* - это умение всматриваться в явления окружающего мира, выделять в них существенное и основное, замечать происходящие изменения, устанавливая их причины, делать выводы.

*Исследование* - глубокое изучение объекта, его внимательное рассмотрение с заранее поставленной целью: выяснение какого-либо вопроса, получение ответа, установление причин исторического события или природного явления.

*Инструктаж* – алгоритм действий, перечень советов о выполнении каких – либо операций или осуществления каких - либо функций. Например, это может быть инструктаж о поведении детей во время экскурсии и т.д.

*Тематический подбор материала* – папка с систематизированным подбором материалов по какой – либо теме и указанием содержания. Например, это может быть подбор материалов о птицах Белгородской области, материалы из периодических изданий или Интернета об этологии птиц, которые используются в нескольких целях: для самостоятельной работы детей на занятии, для составления тестовых и других заданий, для подготовки педагога и выборе содержания занятия.

*Модель* – образец (мысленный или условно-знаковый), схема, изображение какого-либо процесса, явления или объекта.

*Схема* – чертеж, на котором условными графическими изображениями показаны основные части объекта и связи между объектами природы.

*Викторина* - занимательная игра, в ходе которой в определённой последовательности (логической, хронологической и др.) перед участниками ставятся вопросы, на которые они дают ответы в устной или письменной форме. Викторина позволяет расширить и углубить знания, полученные в результате самообразования и практической деятельности, усовершенствовать умения анализа и систематизации информатизации из различных источников, моделирования и прогнозирования действий, направленных на творческие изменения в педагогической практике.

*Проект* – прообраз предлагаемого или возможного объекта, предшествующего воплощению задуманного в реальном продукте, установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств, ресурсов и специальной организацией. Выполнение и защита проектов дает обучающимся проявить креативное мышление, создать исходя из рассматриваемой ситуации новый вид продукции, предложить новое видение старой проблемы.

*Тест* – система параллельных заданий возрастающей трудности, специфической формы, которая позволяет качественно и эффективно измерить уровень знаний обучающихся. Главное, чтобы тестовое задание было сформулировано четким языком, соответствовать теме и целям тестирования, содержать краткую инструкцию по её выполнению.

*Дневник наблюдений* – форма записи, используемая при наблюдении или сразу после определенных этапов наблюдения. Записи делают обычно один раз в день или в несколько дней, причем наблюдатель записывает по памяти в свободной форме все, что привлекло его внимание в том порядке, в котором они происходили.

*Таблица* - способ передачи содержания, заключающийся в организации структуры данных, в которой отдельные элементы помещены в ячейки, каждой из которых имеет обозначение.

*Доклад* - это развернутое устное изложение какой-либо темы, сделанное публично. В качестве тем для доклада педагог предлагает материал из разделов занятий, выносимый на самостоятельное изучение детьми с целью формирования у них исследовательских навыков и умений, вычленению главного из общего потока информации.

*Защита доклада* - ознакомление обучающихся с результатами собственных изысканий с анализом жизненной ситуации

### **Методики организации образовательной деятельности и образовательные технологии, способствующие оптимальному достижению обучающимися заявленных в программе**

Научно-педагогической основой организации образовательного процесса по программе являются личностно-ориентированные технологии обучения, которые предполагают признание обучающегося основным субъектом процесса обучения, а в качестве основополагающей цели – развитие индивидуальных способностей обучающихся. Гуманно-личностный подход (Ш.Амонашвили), который лежит в основе педагогики сотрудничества, является одной из наиболее эффективных технологий, на которые опирается содержание программы. Используются и другие технологии:

- Технология интенсификации процесса обучения на основе знаковых моделей и опорных схем (В.Ф.Шаталов);
- Технология проектного обучения на основе индивидуального опыта продуктивной деятельности обучающегося (Д.Дьюи);
- Технология развивающего обучения для формирования теоретического сознания и мышления на уровне научных понятий (Д.Б.Эльконин, В.В. Давыдов);
- Технология развивающего обучения с направленностью на развитие творческих качеств личности (И.П.Волков);
- Информационные и коммуникативные технологии и другие.

В ходе реализации программы «Орнитолог и я» целесообразно использование методик организации воспитательной деятельности:

- методика коллективной творческой деятельности И.П. Иванова (коллективное творческое дело);
- методика педагогической поддержки ребёнка О.С. Газманова;
- методика воспитательной деятельности (Н.Е.Щуркова).

Учитывая специфику программы и предметную область её содержания, в ходе её реализации целесообразно использовать методику под названием «информационное зеркало» (С.Д. Поляков), воспитательным результатом которой будет опыт обучающихся активного обращения к публичной информации (альманах объединения) и создания собственной информации для журнала объединения.

### **Условия для реализации**

#### **дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы**

Для реализации данной программы необходимы: учебный кабинет и его оборудование.

- Коллекция насекомых.
- Коллекция «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур»;
- Микроскоп.
- Лабораторное оборудование: мерные пробирки, пинцет, воронка пластмассовая, ложка-шпатель, покровные и предметные стекла, фильтры бумажные, лупа, чашка Петри.



*Наборы, муляжи, раздаточный материал:*

- Набор моделей «Мозг позвоночных животных»;
- Гомология плечевого и тазового поясов позвоночных;
- Раздаточный материал по скелету лягушки;

Раздаточный материал по скелету птицы.

#### - СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белгородоведение: Учебник для общеобразовательных учреждений/ Под ред. В.А. Шаповалова.- Белгород: Изд-во Б 43 БелГУ, 2002.- 410 с., ил.
2. Бёме Л. Б. Жизнь птиц у нас дома.- М.: Лесн. пром-сть, 1990.- 152 с.
3. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц, полезных в сельском хозяйстве.-М: Просвещение, 1987.-306 с.
4. Голованова Э. Н. Птицы возле дома. – Л: Гидрометеиздат, 1990, 184 с.
5. Гриффин Д.В. Перелёты птиц. Биологические и физические аспекты ориентации.- М.: Просвещение, 1990. – 85 с.
6. Гудков В. М. Следы зверей и птиц. Энциклопедический справочник/Определитель. – М.: Вече, 2008.- 592 с.: ил.
7. Дементьев Г.П. и др. Определитель птиц СССР. - М.,1964.
8. Жердев Э. С.. Пернатая радуга: Справочное пособие.- М.:Лесн. пром-сть, 1990.-295 с., 36 л. Ил.
9. Зверев А. Т. Экологические игры. – М.: Дом педагогики, 1998.-56 с.
10. Ильичев В.Д., Карташов Н.Н., Шилов И.А. Общая орнитология. - М.: Высшая школа, 1982.
11. Калецкий А.А. Птицы летят в город.- М.: Московский рабочий, 1981.- 90с.
12. Касаткина Н. А. Внеклассная работа по биологии.3-8 классы.- Волгоград: Учитель, 2002.-159 с.
13. Красная книга: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных Прохоровского района Белгородской области/ Л. Т. Бельков, Т. А. Белькова. – 2-е изд., исправл. – Белгород: ИПК НИУ «БелГУ», 2012.-340 с.
14. Красная книга СССР: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т. 1/Главная ред. коллегия: А. М. Бородин, А. Г. Банников, В. Е. Соколов и др.- М: Лесн. пром-сть, 1984. – 392 с.
15. Кривенко В. Г. Водоплавающие птицы и их охрана. – М.: Агропромиздат, 1991.-271 с.
16. Куприянов Б. В. Программы в учреждении дополнительного образования детей: учебно-методическое пособие. – М.:НИИ школьных технологий, 2011. – 228 с.
17. Медников Б. М. Биология: формы и уровни жизни: Пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 1994.- 415 с.: ил.
18. Методика обучения зоологии: Пособие для учителя/В. Ф., В. Б Богорад, А. И. Никишов и др. – М.: Просвещение, 1989. – 271 с.
19. Методы полевых экологических исследований./Под ред. Д.В. Моргуна.- М.: Экопресс, 2012.-92 с.
20. Отырганьев Г.К. Рождение птицы.- М., изд-во «Колос», 1986.
21. Распространение и систематика птиц./Под ред. В. Е. Флинта и П. С. Томковича. – М: Изд-во МГУ, 1993.- 200 с.
22. Тинбернен Н.К. Социальное поведение животных.: Пер. с англ..-М.: Мир, 1993.-152 с., ил.
23. Экология Белгородской области: Учеб. пособие для учащихся 8 – 11 классов/ А.Н. Петин, Л.Л. Новых, В.И. Петина, Е.Г Глазунов.-М: Изд-во МГУ, 2002.-288с.: ил.
24. Энциклопедия для детей. - М.: Аванта, 2005.