

Допущено
Министерством образования и науки Луганской Народной Республики
(приказ № 481 от 21.07.2017)

Рассмотрено
Научно-методическим советом
Государственного учреждения Луганской Народной Республики
«Научно-методический центр развития образования
Луганской Народной Республики»
(протокол № 3 от 15.06.2017)

Составитель:
Иванченко В.П., директор Государственного бюджетного
образовательного учреждения дополнительного образования Луганской
Народной Республики «Свердловская станция юных натуралистов»

Рецензенты:
Кириллова Ю.Г., руководитель кружка Государственного бюджетного
образовательного учреждения дополнительного образования Луганской
Народной Республики «Свердловская станция юных натуралистов».

Бондаренко Э.Б., методист по эколого-натуралистическому направлению
Государственного учреждения Луганской Народной Республики «Центр
поддержки и развития воспитательной работы и дополнительного образования
детей и учащейся молодежи».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Птицы привлекают внимание своим звонким и мелодичным пением, разнообразным и часто ярким, красивым окрасом, грациозным полетом, интересным поведением, своеобразными «танцами» и другими биологическими особенностями. Наблюдать за птицами в их естественной обстановке – истинное наслаждение.

Роль птиц в жизни и хозяйственной деятельности человека определяется, прежде всего, их пищевыми связями. Большинство птиц приносят людям пользу, так как уничтожают насекомых, грызунов и других врагов растений, чем способствуют повышению урожайности полей.

Имея большую экологическую пластичность, то есть способность приспосабливаться к разным ландшафтным и климатическим условиям, птицы расселились по всему земному шару, образовав в разных его регионах специфические «жизненные формы».

Новизна данной программы заключается в том, что восприятие окружающего мира происходит не только интеллектуально, но и эмоционально, что способствует более прочному и надежному усвоению материала.

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы заключается в использовании перспективных, образовательных форм и методов: учебно-исследовательская деятельность, опыт, эксперимент, которые играют огромную роль для воспитания молодых исследователей.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в создании условий для становления у обучающихся эмоционально-ценностного отношения к природе, основанного на принципе коэволюции - совместного, взаимосогласованного, гармоничного развития общества и природы. Орнитология – раздел зоологии позвоночных, изучающий птиц, их эмбриологию, морфологию, физиологию, экологию, систематику и географическое распространение.

Целью дополнительной общеразвивающей программы «Юные орнитологи» является: расширение биологического кругозора обучающихся посредством стимулирования их познавательной активности через практическую деятельность в области орнитологии. Привлечение обучающихся к проблемам изучения птиц, создает базу для решения экологических проблем в будущем.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие **задачи:**

обучающие:

- познакомить обучающихся с экологическими аспектами охраны птиц;

- обеспечить изучение видового состава птиц своей местности;
- углубить знания о взаимосвязи живых организмов в окружающей среде, с человеком и между собой;
- осуществить практическое изучение биологии, систематики, экологии и разнообразия различных групп птиц;
- расширить биологические знания и знания о природе на основе глубокого и прочного освоения обучающимися учебного материала;
- ознакомить с принципами охраны природы;
- способствовать усвоению обучающимися правил техники безопасности и поведения на занятиях, санитарно-гигиенических и зооветеринарных требований;

развивающие:

- развивать исследовательские навыки;
- развивать познавательную активность обучающихся;
- поддерживать интерес к изучению объектов и явлений природы;
- привлекать обучающихся к ведению наблюдений за птицами;
- создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности каждого обучающегося;
- способствовать формированию научного мировоззрения обучающихся;
- содействовать развитию, стимулированию и реализации интеллектуального и духовного потенциалов обучающихся в процессе изучения и охраны окружающей среды;

воспитательные:

- способствовать практическому участию обучающихся в природоохранных мероприятиях;
- формировать навыки правильного поведения в природе и бережного отношения к ней;
- создать условия для развития чувства коллективизма и создания комфортного микроклимата в общении друг с другом;
- воспитывать бережное отношение к природе;
- создать условия для самореализации и дальнейшей профориентации обучающихся.
- способствовать популяризации орнитологии среди обучающихся;
- воспитывать у обучающихся чувство любви к родному краю и его природе, чувство патриотизма, коллективизма;

Отличительной особенностью данной программы является то, что она дает возможность обучающимся познакомиться с окружающим миром во всем его многообразии, способствует развитию мировоззрения, ценностных

ориентаций, установок и активной деятельности по охране окружающей среды родного края.

Общеразвивающая программа «Юные орнитологи» имеет эколого-биологическую направленность рассчитана на обучающихся 11- 18 лет.

Занятия проводятся в группах и индивидуально. Наполняемость в группах составляет 15 человек.

Учебный материал программы распределен в соответствии с принципом последовательного и постепенного расширения теоретических знаний, практических умений и навыков фенологических наблюдений и исследований птиц.

Программа рассчитана на 2 года обучения и предусматривает два уровня реализуемого содержания:

- первый год обучения – углубленный уровень. На данном этапе обучающиеся углубляют знания, умения, навыки, полученные на уроках природоведения, краеведения, биологии, зоологии; изучают птиц в природе (на экскурсиях), либо в кабинете, рассматривая обитателей уголка живой природы. На данном этапе программой предусмотрены теоретические занятия, практические работы по изучению птиц и приспособленности их к окружающей среде, экскурсии, походы, проведение биотехнических работ (подкормка зимующих птиц, изготовление кормушек и искусственных гнездовий), компьютерная обработка полученной информации, подготовка сообщений, рефератов, научных работ, проектов, конкурсы и прочее. Результаты исследовательской проектной работы обучающиеся оформляют в виде отчетов, фотографий, компьютерных презентаций в PowerPoint, видеороликов, коллекций, влажных препаратов, муляжей, моделей, с последующим их использованием на занятиях объединения, уроках биологии, экологии. На занятиях проводятся обучающие игры, викторины, демонстрируются образовательные видеофильмы и мультимедийные материалы. Учебные занятия целесообразно проводить 2 раза в неделю по два академических часа (4 часа в неделю, 144 часа в год).

- второй год обучения – профессионально-ориентированный, рассчитан на обучающихся, которые прошли обучение в группах второго уровня, и характеризуются достижением высоких результатов. На данном этапе обучающиеся изучают основные виды птиц, знакомятся с основными их представителями, учатся определять, зарисовывают. На занятиях проводятся обучающие игры, викторины, демонстрируются образовательные видеофильмы и мультимедийные материалы. Обучающиеся под руководством педагога работают над исследовательскими проектами. Работая над собственными реферативными и исследовательскими работами, обучающиеся представляют

их на городских, республиканских и международных конкурсах, конференциях. Учебные занятия целесообразно проводить 2 раза в неделю по два академических часа (4 часа в неделю, 144 часа в год);

Формы организации деятельности с обучающимися:

- фронтальная (агитационно-пропагандистская работа);
- индивидуальная (работа с литературными источниками, подготовка докладов, индивидуальных проектов);
- индивидуально-фронтальная (лабораторные и практические занятия, исследовательская деятельность, составление планов, проектов);
- групповая (лекционные занятия, беседы, наблюдения, научно-практические конференции, конкурсы-выставки, массовые мероприятия, викторины, экскурсии, энтомологические наблюдения, акции).

Методы обучения:

- теоретические (изучение и анализ специальной и методической литературы);
- иллюстративные(объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала, работа с определителем),
- проблемные (педагог ставит проблему и вместе с детьми ищет пути ее решения);
- эмпирические(наблюдение, описание, измерение, эксперимент, анализ причинно-следственных связей, обобщение материала);
- статистические(анализ и обработка результатов исследований).

Типы занятий: комбинированные, теоретические, практические, диагностические, лабораторные, исследовательские, экскурсионные, контрольные.

Прогнозируемые результаты:

В результате реализации программы обучающиеся

будут знать:

- технику безопасности при работе с увеличительными приборами (бинокль, микроскоп);
- правила поведения в природе;
- методику исследования и учета птиц;
- особенности биологии птиц;
- наиболее распространенные виды зимующих и перелетных птиц;
- особенности образа жизни и поведения птиц родного края;
- значение птиц в природе;
- причины миграции птиц в зимнее время к жилью человека;
- возможности помощи птицам зимой.

будут уметь:

- проводить наблюдения в природе;
- обобщать данные наблюдений, делать выводы;
- ставить орнитологические эксперименты, описывать и объяснять результаты исследований;
- определять принадлежность птиц к определенной систематической группе;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации;
- работать над исследовательскими проектами;
- проводить зимнюю подкормку птиц;
- изготавливать искусственные гнездовья;
- изготавливать кормушки;
- проводить самооценку собственных знаний и умений;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
- объяснять причины различных сроков отлета и возвращения в родные края различных видов птиц;
- правильно вести себя в местах гнездования птиц;
- принимать участие в мероприятиях по охране птиц;
- объяснять явления, происходящие в жизни птиц;
- соблюдать правила поведения в окружающей среде.

у них будут развиты:

- разносторонний познавательный интерес и способности;
- уверенность в своей будущей социальной востребованности;
- опыт партнерских, сотруднических отношений друг с другом и со взрослыми в совместной деятельности;
- экологическая культура;
- экологическое самосознание, толерантность, способность к ответственному самоопределению в современной культуре.

будут обладать следующими качествами:

- самостоятельного мышления, умения отстаивать свое мнение;
- ответственного отношения к учебе и общественно-полезному труду; владеть культурой речи и культурой общения со сверстниками и взрослыми;
- иметь потребность в самообразовании и дальнейшем развитии профессиональных умений и навыков в области орнитологии;
- самокритичности в оценке своих творческих и профессиональных способностей;
- ценностного отношения к природным ресурсам, своему здоровью и здоровью окружающих;

Формами контроля за результативностью обучения являются выполнение тестовых заданий, написание рефератов, проведение зачетов, оформление дневников исследовательской работы, дневников наблюдений, проведение индивидуальных исследовательских работ.

Формами подведения итогов реализации программы являются проведение научно-исследовательских конференций, семинаров, защита проектов, выпуск буклетов по итогам исследований.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
(1 год обучения, углубленный уровень 144 часа)

№ п/п	Название раздела	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	Вступление	4	2	2
2.	Общая характеристика класса птиц	20	6	14
3.	Систематический обзор современных птиц	30	8	22
4.	Методика изучения птиц в природе	14	4	10
5.	Зимующие птицы и их охрана	22	6	16
6.	Привлечение птиц	28	6	22
7.	Экологические группы птиц	16	6	10
8.	Деятельность человека и охрана птиц	8	4	4
9.	Итоговое занятие	2	2	-
Всего:		144	44	100

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Вступление (4 часа)

Теоретическая часть: ознакомление с планом работы кружка, с уголком живой природы и другими учебными объектами. Правила техники безопасности на занятии, в уголке живой природы. Правила поведения в природе. Орнитология - наука о птицах. История изучения птиц.

Практические работы:

- экскурсия в краеведческий музей.

2. Общая характеристика класса птиц(20 часов)

Теоретическая часть: - общая характеристика класса птиц. Приспособление к полету. Опорно-двигательная система, покровы тела, строение пера. Строение функций других систем органов. Распространение птиц. Место птиц в экосистемах Земли.

Практические работы:

- сбор кормов для подкормки птиц зимой;

- изготовление коллекции перья;

- работа со справочной литературой;

- написание рефератов о профессии ученого-орнитолога;

- экскурсии: в краеведческий и музей, лес, на выставку голубей и декоративных птиц.

3. Систематический обзор современных птиц (30 часов)

Теоретическая часть: происхождение и эволюция птиц. Важнейшие ряды птиц. Охотничье-промысловые птицы, их охрана и хозяйственное использование. Рыбоядные птицы, их вред и польза. Насекомоядные птицы, их охрана и привлечение на сельскохозяйственные угодья. Дневные хищные птицы и совы, их использование в борьбе с грызунами в сельском хозяйстве.

Практические работы:

- анализ адаптивных признаков отдельных видов птиц;
- определение птиц по чучелам;
- определение птиц по голосам;
- экскурсии: в краеведческий музей, лес, охотничье хозяйство, на водоемы.

4. Методика изучения птиц в природе (14 часов)

Теоретическая часть: особенности наблюдений за птицами в природе. Методы наблюдений за птицами в природе. Экскурсии. Эксперимент в природе. Длительные наблюдения во время гнездования птиц. Использование фото-, видео- и аудиотехники для научного документирования.

Практические работы:

- наблюдения за поведением птиц в природе;
- учет количества птиц;
- проведение маршрутных учетов;
- зарисовки в природе;
- ведение полевого дневника;
- наблюдение за образованием и отлетом стай;
- экскурсии в природу.

5. Зимующие птицы и их охрана (22 часа)

Теоретическая часть: перелетные, оседлые, кочевые птицы. Видовой состав зимующих птиц данной местности. Причины изменений в сезонном поведении птиц. Зимовка перелетных птиц в городах. Перелетные птицы, сроки их миграции.

Типы кормушек. Виды кормов.

Практические работы:

- изготовление и развешивание кормушек;
- подкормка птиц в кормушках;
- наблюдение за птицами возле кормушек;
- наблюдение за кочевыми стаями, за кормлением птиц;
- проведение Дня зимующих птиц;
- изготовление коллекций кормов для подкормки птиц зимой;
- экскурсия к лесу, на луг, водоем.

6. Привлечение птиц (28 часов)

Теоретическая часть: фенология прилета птиц. Дупло-гнездовые птицы, их роль в украшении мест и защите зеленых насаждений. Техника привлечения дупло-гнездовых птиц. Привлечение полезных птиц в лес, сад, городской парк.

Практические работы:

- наблюдение за прилетом птиц;
- изготовление искусственных гнезд разных типов, их развешивание;
- прослушивание записи голосов птиц;
- наблюдение за заселением гнезд;
- ведение дневника наблюдений за птицами из одного гнезда;
- изготовление искусственных гнезд для привлечения мелких птиц, их развешивание;
- участие в природоохранной акции: «День встречи птиц»;
- экскурсии в природу.

7. Экологические группы птиц (16 часов)

Теоретическая часть: кустарниково-лесные птицы. Болотно-луговые птицы. Пустынно- степные птицы. Птицы, живущие возле водоемов. Хищные птицы.

Практические работы:

- экскурсии к разным биотопам;
- сравнение внешнего вида птиц, которые относятся к разным экологическим группам;
- определение птиц по коллекционным материалам.

8. Деятельность человека и охрана птиц (8 часов)

Теоретическая часть: история охраны птиц. Охрана редких и исчезающих видов. Птицы Красной книги. Охрана биотопов. Международное сотрудничество в области охраны птиц.

Практические работы:

- работа со справочной литературой;
- написание рефератов;
- экскурсия на выставку птиц;
- участие в массовых природоохранных мероприятиях.

9. Итоговое занятие (2 часа)

Теоретическая часть: подведение итогов за год.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(2 год обучения, профессионально-ориентированный – 144 часа)

№ п/п	Название раздела	Количество часов		
		Всего	Теори я	Практик а
1.	Вступление	4	2	2
2.	Птицы разных материков	24	8	16
3.	Фауна птиц Луганского края	16	4	12
4.	Сезонные явления в жизни птиц	32	10	22
5.	Птицы в нашем жилище	20	6	14
6.	Прикладная орнитология	14	4	10
7.	Исследовательская работа в области орнитологии	30	8	22
8.	Итоговое занятие	4	2	2
Всего:		144	44	100

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

I. Вводное занятие (4 часа)

Теоретическая часть: ознакомление с планом работы кружка на год. Правила техники безопасности на занятии, в уголке живой природы. Правила поведения в природе.

Практическая работа:

- экскурсия в природу.

2. Птицы разных материков (24 часа)

Теоретическая часть: птицы разных материков. Южная и Центральная Америка. Природа Центральной и Южной Америки. Тропические леса. Наиболее характерные представители орнитофауны. Птицы Галапагосских островов.

Северная Америка. Птицы лесов, гор, низкогорий, побережий. Птицы Северной Америки.

Африка, природа саванн и пустынь. Основные отряды птиц и их представители. Птицы Мадагаскара.

Природа Евразии. Птицы Евразии. Австралия. Природно-климатические условия.

Птицы Австралии. Птицы Новой Гвинеи и Меланезии. Птицы Новой Зеландии. Антарктида. Птицы Антарктиды.

Практические работы:

- работа со справочной литературой;

- написание рефератов;
- просмотр научно-популярных фильмов;
- экскурсии в музей, на выставку декоративных птиц.

3. Фауна птиц Луганского края (16 часов)

Теоретическая часть: птицы Провальской степи. Птицы нашей местности. Зимующие птицы. Время прилета птиц в наши края. Время отлета. Оседлые птицы нашей местности.

Практические работы:

- выполнение самостоятельной работы по анализу адаптивных признаков отдельных видов птиц;
- экскурсии к разным биотопам;
- изготовление кормушек;
- участие в природоохранном конкурсе: «Поможем вместе пернатому другу»;
- подкормка зимующих птиц;
- экскурсии в краеведческий музей, в природу.

4. Сезонные явления в жизни птиц (32 часа)

Теоретическая часть: размножение и развитие птиц. Периодичность размножения и факторы, которые ее определяют. Взаимоотношения полов. Половой диморфизм. Брачный период. Токовые явления и формирование пар. Территориальное поведение. Выбор гнездовой территории. Сооружение гнезд. Гнездовой консерватизм. Откладывание яиц. Размеры кладок. Насиживание. Вылупливание. Типы развития птиц. Способы кормления птенцов. Время вылета и начало самостоятельной жизни птенцов. Гнездовой паразитизм. Половая зрелость и продолжительность жизни. Линька. Развитие перьев. Гнездовой наряд. Сезонная линька. Миграции. Кольцевание птиц. История кольцевания птиц. Организации, которые проводят кольцевание птиц. Методы отлова птиц для кольцевания. Методы метки птиц: кольца, покраска, метки на крыльях, радиопеленгация. Оборудование для стандартного измерения.

Сроки миграции. Сбор в стаи. Пути пролетов. Ориентации при перелетах. Происхождение перелетов.

Практические работы:

- прослушивание записей голосов птиц;
- определение птиц в природе по голосам;
- наблюдение за образованием птичьих пар, за территориальным поведением, построением гнезд, насиживанием, вылупливанием птенцов;
- суточные наблюдения за кормлением птенцов;
- наблюдения за вылетом птенцов из гнезда;
- определение птичьих гнезд;

- проведение стандартных измерений живых птиц;
- оформление результатов наблюдений;
- подготовка материалов исследований к участию в республиканских конкурсах;
- экскурсии к разным биотопам.

5. Птицы в нашем жилище (20 часов)

Теоретическая часть: значение содержания птиц в неволе. Содержание птиц в домашних условиях: клетки, вольеры. Кормление птиц. Виды кормов и их заготовка. Зеленые корма. Уход за птицами. Уход за птицами во время линьки.

Певчие птицы. Декоративные птицы. Разведение птиц. Болезни певчих и декоративных птиц.

Практические работы:

- уход за птицами уголка живой природы;
- изготовление клеток;
- заготовка кормов для птиц живого уголка;
- обучение птиц «разговаривать»;
- экскурсии на выставки певчих и декоративных птиц;
- участие в городских и районных выставках птиц.

6. Прикладная орнитология (14 часов)

Теоретическая часть: птицы и авиация. Птицы и медицина. Болезни птиц. Птицы и сельское хозяйство. Птицы и охотничье хозяйство. Домашние птицы.

Практические работы:

- общественно полезная работа в охотничьих хозяйствах, лесничестве, на птицефабрике;
- экскурсии на птицефабрику, в охотничье хозяйство.

7. Исследовательская работа в области орнитологии (30 часов)

Теоретическая часть: методы полевых исследований птиц в природе. Полевое оборудование. Ознакомления с программой полевой практики. Разработка индивидуальных заданий.

Практические работы:

- оформления дневников наблюдений;
- подготовка докладов на научно-практическую конференцию;
- работа со справочной литературой.

8. Итоговое занятие (4 часа)

Теоретическая часть: подведение итогов работы объединения за год.

Практическая работа:

- оформление стенда «Птицы нашей местности».

Методическое обеспечение программы:

Электронная библиотека:

1. Экологический полевой практикум (видеофрагменты с исследовательской работой).
2. Птицы Провальской степи.
3. Красная книга (растения и животные - 2 тома).
4. Электронная Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Методические материалы для занятий объединения:

1. Разработки занятий.
2. Разработки массовых мероприятий.
3. Методические рекомендации по изготовлению кормушек, скворечников.
4. Методические рекомендации по проведению наблюдений и учетов птиц.

Раздаточный материал:

1. Карточки для определения птиц, карточки для описания гнезд.
2. Атлас рисунков «Птицы нашей местности».
3. Рисунки искусственных гнездовий.
4. Кроссворды, ребусы, викторины.

Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Объекты	Наименование	Количество
1.	Влажные препараты	Внутреннее строение птицы	1 шт.
2.		Развитие курицы	1 шт.
3.	Мумифицированные препараты	Цапля	1 шт.
4.		Ворона	1 шт.
5.		Голубь	1 шт.
6.		Утка-кряква	1 шт.
7.		Воробей	1 шт.
8.	Коллекции	Насекомые Луганской области	1 компл.
9.		Вредители поля леса, сада и огорода	1 компл.
10.		Многообразие перьев птиц	1 компл.
11.		Семена, плоды	1 компл.
12.	Гербарии	Царство растений	1 компл.
13.		Растения Луганской области	1 компл.
14.	Модели	Скелет птицы	1 шт.
15.		Строение яйца птицы	1 шт.

16.		Животная клетка	1 шт.	
17.		Гомология строения конечностей наземных позвоночных животных	1 шт.	
18.	Таблицы	Внешнее строение птицы	1 шт.	
19.		Внутреннее строение птицы	1 шт.	
20.	Приборы и приспособления	Термометр медицинский	3 шт.	
21.		Микроскоп школьный	15 шт.	
22.		Лупа штативная	5 шт.	
23.		Лупа школьная	15 шт.	
24.		Препаровальные инструменты	15 шт.	
25.		Ножницы с тупыми кольцами	3 шт.	
26.		Садово-огородные инструменты	3 шт.	
27.		Рулетка	1 шт.	
28.		Сачок энтомологический	3 шт.	
29.		Фотоаппарат	1 шт.	
30.		Фотокамера	1 шт.	
31.		Диктофон	1 шт.	
32.		Карты	Животный мир Луганской области	1 шт.
33.			Растительный мир Луганской области	1 шт.
34.	Ландшафты Луганской области		1 шт.	
35.	Природные зоны Луганской области		1 шт.	
36.	Физическая карта Луганской области		1 шт.	
37.	Атласы Луганской области		5 шт.	
38.	Топографические карты		5 шт.	
39.	Экранно-звуковые (кино - видеофильмы)		Враги и друзья леса	1 шт.
40.		Мир птиц	1 шт.	
41.		Перелетные птицы	1 шт.	
42.		Жизнь птиц	1 шт.	
43.		Зимующие птицы	1 шт.	
44.		Животные в разные времена года	1 шт.	
45.		Ориентирование на местности	1 шт.	
46.		Природа степей	1 шт.	

47.		Мой родной край – Луганщина	1 шт.
48.		Размножение и развитие птиц	1 шт.
49.		Редкие животные и их охрана	1 шт.
50.		Сезонные явления в жизни птиц	1 шт.
51.		Птицы Луганской области	1 шт.
52.		Птицеводство	1 шт.
53.		Охрана птиц	1 шт.
54.		Редкие животные	1 шт.
55.		Заповедники Луганской области	1 шт.
56.	Звукозаписи	Голоса птиц в природе	1 шт.
57.	Нормативные документы	Инструкции по ТБ и ОЖ во время экскурсий, практических занятий	1 компл.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Птицы СССР. Библиографический указатель. 1946 – 1970 г. Ч. 1"
2. Птицы СССР. Библиографический указатель. 1946 – 1970 г. Ч. 2"
3. Андреев А.В. Адаптация птиц к зимним условиям субарктики. М -1980
5. Бондаренко С.П. Содержание фазанов К. – 2002
6. Бугаев А.Г. Птицы. Школьный путеводитель – 2007
7. Гладков Н.А. Тише, птицы на гнездах. – М. Знание. – 1979
8. Грищенко В.М. Биотехнические мероприятия по охране редких видов птиц. – М. Просвещение. – 1997
9. Гудков В.М. Спутник следопыта – 2007
10. Гуртовой Н.Н., Дзержинский Ф.Я. Практическая зоотомия позвоночных. Птицы, млекопитающие. М. –1992
11. Дзержинский Ф.Я. Сравнительная анатомия позвоночных животных. – М.: Аквариум ЛТД – 2005
12. Долейш К. Следы зверей и птиц. С-П. – 1987
13. Заславский М.А. Общая орнитология. М. – 1966
14. Заславский М.А. Звери, птицы и их взаимосвязи со средой обитания. М. – 1968
15. Иваницкий В.В. Воробьи и родственные им группы зерноядных птиц: поведение, экология, эволюция, 1997
16. Иванов А.И., Штегман Б.К. Краткий определитель птиц СССР, 1978
17. Ильичев В.Д. Птицы садов, парков и полей. М. – 1982
19. Константинов В.М., Бутьев В.Т. Позвоночные животные и наблюдения за ними в природе. М. – 2001

19. Костина И.Л. и др. Сравнительная и эволюционная морфология окраски оперения птиц по материалам аберративной изменчивости из фондов Дарвиновского музея. М. – 1982
- 20 . Люлеева Д.С. Стрижи. Миграции и гнездование пяти видов стрижей на территории России и сопредельных стран, М.: Знание, 1993
21. Михеев А.В. Полевой определитель птичьих гнезд, М. – 1975
22. Носков Г.А. и др. Полевой воробей *Passer montanus* L., 1981
23. Остапенко В.А. Дрофиные птицы Палеарктики: разведение и охрана, М. – 2008
24. Ошмарин П.Г., Пикунов Д.Г. Следы зверей и птиц. М – 1990
25. Соколов В.Е. Фауна мира. Птицы. М. – 1991
26. Тупикова Л.В., Комарова И.В. Принципы и методы зоологического картографирования, 1999
27. Формозов А.Н. Спутник следопыта. М. – 1989