

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ПСКОВА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ № 29»

ул. Юбилейная, д 43 Г, г. Псков, 180002

тел. (8112)20-14-24

e-mail: org9@pskovedu.ru

Рассмотрено:

на заседании педсовета
Протокол № 1
от « 28» августа 2026г.

Согласовано
Зам. Директора по УВР
_____ Иванова Н. Ю
Приказ № 95
от « 28» августа 2026 г.

Утверждаю:
Директор школы
_____ Синёва Е. Н.
Приказ № 95
от « 28 »августа 2026 г.

Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
«ЗЕЛЕНый ПАТРУЛЬ»



Синёва Елена Николаевна
ПОДПИСАНО электронной
цифровой подписью
Директор МБОУ "Гимназия
№29"
2026-10-05 10:42:33

Направленность программы: естественнонаучная
Срок реализации: 1 год
Возраст обучающихся: 7-17 лет
Автор-составитель: Петрова Мария Дмитриевна
учитель биологии, педагог дополнительного образования

Псков, 2026

1. Комплекс основных характеристик

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зеленый патруль» разработана с целью оказания методической помощи педагогам-руководителям детских природоохранных объединений «Зеленый патруль». Данная методическая разработка представляет собой макет, на основе которого составляется рабочая программа объединения «Зеленый патруль» конкретным педагогом. Руководители природоохранных объединений «Зеленый патруль» могут проявлять творчество в выборе видов деятельности и форм мероприятий в рамках данной программы.

Программа разработана с учетом следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273;
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. №678-р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р)
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;
- СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28).

Детские природоохранные объединения «Зеленый патруль» созданы в образовательных учреждениях города Пскова в целях развития природоохранных, проектно-исследовательских и творческих инициатив школьников в сфере изучения окружающей среды и пропаганды бережного отношения к природе. Работа объединений в школе ведется под руководством педагога-руководителя.

Природоохранные объединения «Зеленый патруль» являются формой добровольной массовой натуралистической работы детей. В объединения привлекаются школьники, проявляющие интерес к изучению природы, биологии и проведению активной экологической деятельности в своей школе.

Обучающиеся объединений «Зеленый патруль» в школах ведут активную просветительскую, исследовательскую и природоохранную работу: изучают биоразнообразие Псковской области, участвуют в озеленении пришкольной территории и школьных помещений; осуществляют зимнюю подкормку и привлечение птиц; оказывают помощь приютам для бездомных животных в сборе кормов; проводят активную природоохранную работу, собирая и сдавая на вторичную переработку макулатуру, использованные батарейки, пластиковые крышечки; наблюдения и мини-исследования в природе. В соответствии с этим, в программе главное место занимает практико-ориентированная экологическая деятельность обучающихся.

Направленность и уровень программы – естественнонаучная, базовый.

Количество часов: в год – 72, в неделю – 2 часа.

Срок реализации программы – 1 год.

Форма занятий– групповая, очная.

Язык преподавания – русский.

Отличительные особенности программы:

- программа реализуется в **сетевой форме** (Табл.1), что способствует обогащению содержания, в том числе практическом аспекте, профорientации, социальной информированности. Взаимодействие с партнерами осуществляется на безвозмездной основе;
- наличие межпредметных связей (предметы естественнонаучного цикла, краеведение, история);
- системообразующим компонентом программы являются экологические акции, участие в которых помогает обучающимся в экологической и творческой самореализации, профессиональном и жизненном самоопределении, формирует культуру поведения в природе, способствует социализации;
- значимым элементом программы является проектно-исследовательская деятельность обучающихся, которая осуществляется посредством изучения специальной литературы наблюдений в природе, участием в научно-практических конференциях.

1.2. Цель и задачи

Цель программы «Зеленый патруль» – изучение природы своего родного края и привлечение школьников к практической природоохранной работе.

Задачи:

1. Изучение природных и экологических объектов Псковской области.
2. Развитие поисково-исследовательской активности членов объединения «Зеленый патруль».
3. Пропаганда экологических знаний среди сверстников, младших школьников, жителей города.
4. Содействие формированию экологической культуры детей, осознанного отношения их к природе.
5. Содействие формированию активной жизненной позиции детей через вовлечение в социально-значимую деятельность.
6. Проведение активной практической природоохранной работы (озеленение территории школ, сбор макулатуры, подкормка и привлечение птиц и др.).

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебно-тематический план

темы	Всего часов	В том числе		Форма контроля
		Теор	Практ	
1. Введение «Что такое «Зеленый патруль»	2	2	-	Текущий
2. Экологическая акция «Спаси дерево –посади дерево»	20	10	10	Текущий тематический

3. Экологическая акция «Братья наши меньшие»	20	10	10	Текущий тематический
4. Экологическая акция «Экология без границ »	20	5	15	Текущий тематический
5. Занимательная биология	8	8		Текущий тематический
6. Итоги года	2	2		Итоговый промежуточная аттестация
Итого	72	36	36	

1.3.2. Содержание программы

1. Введение. «Что такое «Зеленый патруль» (2ч). Знакомство детей друг с другом и руководителем. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения. Содержание деятельности, формы работы в объединении «Зеленый патруль».

2.Экологическая акция «Спаси дерево – посади дерево» (20ч)

Цель акции: повышение уровня экологической просвещённости учащихся и содействие воспитанию бережного отношения к древесно-кустарниковым насаждениям и лесу.

Задачи:

- активизировать деятельность школьного природоохранного движения «Зелёный патруль»;
- привлечь школьников к сбору макулатуры и озеленению пришкольной территории;
- расширить знания школьников об объектах живой природы.

Содержание акции:

Суть акции заключается в том, чтобы наладить в образовательных учреждениях сбор макулатуры и её вывоз на вторичную переработку, тем самым помочь в решении проблемы отходов и чрезмерного потребления ресурсов.

Установка в образовательных учреждениях специальных коробок для сбора мелких бумажных отходов; реклама акции, выбор оргкомитета и кураторов акции, назначение общего дня сбора макулатуры.

В день сбора макулатуры дети приносят упакованную макулатуру из дома, чтобы отправить ее в дальнейшем на вторичную переработку.

Кураторы акции разрабатывают и вручают участникам акции красочные сертификаты с информацией о количестве сданной макулатуры и соответственно количестве спасённых деревьев.

Финансовые средства, вырученные от сдачи макулатуры, могут быть израсходованы на закупку саженцев культурных древесно-кустарниковых растений. Организация общешкольного мероприятия по озеленению пришкольного участка. Продолжение акции «Спаси дерево – посади дерево» - осенне-весенняя операция «Посади дерево». В осенний период посадку деревьев проводится до наступления заморозков, а весной – до распускания почек.

Виды деятельности:

1. Сбор макулатуры:
 - Выбрать кураторов акции (привлечь старшеклассников) и провести рекламу акции «Спаси дерево!» - выпустить стенгазету или рекламный плакат
 - Собрать принесенную макулатуру, учесть и отметить вклад каждого школьника
 - Сдать макулатуру в пункт переработки
 - Вручить сертификаты всем участникам акции, указав их вклад в общее дело.
1. Посадка деревьев и кустарников на пришкольной территории
 - Приобрести саженцы древесно-кустарниковых растений
 - Организовать общешкольное мероприятие - осенне-весеннюю операцию «Посади дерево»
 - Вручить сертификаты всем участникам акции (макет сертификата разработать самостоятельно).
2. Проведение пропагандистско-информационной и исследовательской работы в рамках акции (тематические классные часы, экологические уроки, мини-исследования, конкурсные мероприятия):
 - в канун новогодних праздников провести творческие мастерские и выставки поделок новогодних елей из вторичных материалов;
 - проведение классных часов «В защиту новогодних елей!», «История новогодней ели», «Новогодние традиции», «Новогоднее дерево в разных странах» и др.;
 - проведение Всероссийских экологических уроков о лесе (например, «Сила леса», «Изменение климата и связь с сохранением лесов», «Лесомания», информация на сайте <https://экокласс.пф/>);
 - проведение экскурсий в Ботанический сад города Пскова с целью знакомства с видовым многообразием деревьев и историей создания парка (информация на сайте https://bibliopskov.ru/sad_botan.htm);
 - проведение конкурса рисунков «Мое любимое дерево»;
 - проведение конкурса эссе и презентаций «Дерево – семейное реликвия»;
 - мини-исследование - социологический опрос «Что вы знаете о ели?».

3. Экологическая акция «Братья наши меньшие» (20ч)

Цель акции: повышение уровня экологической просвещённости учащихся и воспитание у них бережного отношения к птицам.

Задачи:

- активизация деятельности детского природоохранного движения «Зеленый патруль»;
- организация самостоятельных наблюдений и исследований школьников в природе.

В ходе проведения акции осуществляются следующие виды деятельности:

- организовать и провести тематические конкурсные мероприятия на тему «Мы в ответе за тех, кого приручили» (викторины, экологические игры, интеллектуальные турниры «Мои любимые зверята» и др.);
- организовать сбор кормов для животных приютов «Зоозащита» и «Шанс»;
- организовать и провести конкурс по изготовлению кормушек для птиц;
- организовать подкормку птиц в осенне-зимний период;
- организовать и провести наблюдения за птицами на кормушках;
- организовать и провести фотоконкурс или фото--квест «Птицы города Пскова»: найти и сфотографировать нетипичных для города птиц;
- организовать и провести конкурс «Жилье-2025» по изготовлению искусственных гнездовий (малых дуплянок и синичников) для птиц-дуплогнезdnиков (Приложение 1);
- организовать и провести мини-исследования «Птицы моего города /моего двора» по изучению зимующих птиц города или птиц-обитателей берегов рек и прибрежной территории (Приложение 2);
- организовать и провести творческие конкурсы (презентаций, рисунков, стенгазет и др.) по теме «Союз охраны птиц России: Птица года-2025»;
-

4.Экологическая акция «Экология без границ» (20ч)

Цель: повышение уровня экологической культуры учащихся посредством включения их в социально-значимую экологическую деятельность.

Задачи акции:

- активизация деятельности детского природоохранного движения «Зеленый патруль»;
- привлечение внимания подрастающего поколения и педагогов к вопросам экологии родного города;
- воспитание у школьников умения принимать активное практическое участие в решении экологических и социальных проблем на местном уровне.

Виды деятельности:

№	Возможные мероприятия	Адресат	Возможный используемый ресурс/примеры
1.	Экоуроки «Как экономить электроэнергию»	1-4 кл.	1. Что такое энергия? https://www.youtube.com/watch?v=TuZ8d 2.Как Маша Мишку электричество беречь учила - (http://www.apkpro.ru/doc/Классный%20час%20для%2

			0%201-4%20кл. МРСК%20Центра М.Романова.pdf) 3. Элик и его друзья http://energo-zhkh.ru/wp-content/uploads/2015/04/Элик-и-его-друзья.pdf 4. Емеля и энергосбережение https://www.youtube.com/watch?v=afCu_EAEwg4 5. Фикси-советы. Как беречь электроэнергию. https://www.youtube.com/watch?v=0DQzPox_pLw
2.	Экоурок «Способы экономии электроэнергии дома»	5-7 кл	Поговорим об энергосбережении https://www.youtube.com/watch?v=HqsBNQwqIN0 Как просто экономить электроэнергию https://lifesthacker.ru/kak-ekonomit-elektroenergiyu/
3.	Всероссийские экоуроки	1-11 кл	тематические материалы на сайте http://экокласс.рф
4.	Мини-исследования школьников по основам энергосбережения в доме		https://metodmaterial.ecobiocentre.ru/metodicheskie-rekomendacii-po-organizacii-meroprija направления: • энергопотребления в квартире, доме, школьном кабинете, школе: реальность и проблемы • использование энергоэффективных приемов в быту («нехитрые» хитрости) можно использовать: Энергия и окружающая среда. Сборник практических занятий для школьников. Ред. О. А. Подосенова, А. В. Федоров, О. Н. Сенова, – ООО Экоцентр. Санкт-Петербург, 2014, 92 стр. http://nauka.x-pdf.ru/17fizika/380047-1-energiya-okruzhayuschaya-sreda-sbornik-prakticheskikh-zanyatiy-dlya-shkolnikov-red-podosenova-fedorov-senova-ooo-ekocentrum.php

5.	Конкурс рисунков- мотиваторов «Сберегай сохраняй!»	и 1-11 кл	
6.	Конкурс листовок (плакатов, презентаций) «Советы экономии электроэнергии»	по 5-11 кл	

5.Занимательная биология (8ч)

Изучение жизни животных и растений, многообразия сообществ на Земле, флоры и фауны Псковской области, ООПТ, экологического воздействия человека на природу, форм охраны природы и роль человека в этом.

6.Итоги года (2ч). Подведение итогов работы «ЗП» за учебный год. Промежуточная аттестация.

1.4. Планируемые результаты

- Расширение экологического кругозора обучающихся.
- Популяризация у школьников биологических и экологических знаний, повышение интереса к биологии и экологии, развитие устойчивых потребностей в новых эколого-биологических знаниях.
 - Собственное ответственное отношение к природе.
 - Понимание своей значимости и роли в решении экологических проблем.
 - Возрастание творческой и исследовательской активности обучающихся.
 - Развитие коммуникативных способностей и социализация обучающихся.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Занятия проводятся по расписанию: среда 14.30

Место проведения занятий: Гимназия №29

№ п/п	Название тем занятий	Кол- во часов	№ группы	Дата занятия	Виды деятельности
1	Введение «Что такое «Зеленый патруль»». Инструктаж по ТБ	2			Беседа.
2	Осень в природе. Фенологические наблюдения. Занимательная биология	2			Наблюдения, экскурсия.
3	Экологическая акция «Спаси дерево – посади дерево».	2			Рассказ. Практика
4	Деревья и кустарники города Пскова Занимательная биология.	2			Рассказ. Демонстрация презентации, пособий. Беседа.
5	Макулатура – ценное сырье. Сбор макулатуры.	2			Практика, сбор макулатуры
6	Акция «Спаси дерево!» - выпуск	2			Творческая работа.

	стенгазеты.				
7	Конкурс кормушек для птиц. Жилье-2025-2026	2			Рассказ. Демонстрация презентации, пособий. Беседа.
8	Видовое разнообразие птиц города Пскова. Занимательная биология.	2			Рассказ. Демонстрация презентации, пособий. Беседа.
9	Виды птиц - дуплогнездников. Занимательная биология.	2			Рассказ. Демонстрация презентации, пособий. Беседа.
10	Пищевая специализация птиц. Подкормка птиц.	2			Практика, творческая работа.
11	«Птицы города Пскова»: Фото--квест	2			Творческая работа.
12	Птицы пришкольной территории. Подкормка птиц.	2			Экскурсия, практика.
13	Они нуждаются в охране!	2			Рассказ. Демонстрация презентации, пособий. Беседа.

14	Охраняемые виды птиц России и Псковской области.	2			Рассказ. Демонстрация презентации, пособий. Беседа.
15	Птица 2026 года. Конкурс презентаций.	2			Творческая работа.
16	По страницам Красной книги Псковской области. Занимательная биология.	2			Рассказ. Демонстрация презентации, пособий. Беседа.
17	Особо охраняемые природные территории Псковской области.	3			Рассказ. Демонстрация презентации. Беседа.
18	Мини-исследования школьников по основам энергосбережения в доме.	2			Творческая работа
19	«Сберегай и сохраняй!». Конкурс рисунков-мотиваторов	2			Творческая работа
20	«Дерево – семейное реликвия». Конкурса эссе	2			Творческая работа.
21	Советы по экономии электроэнергии.	2			Творческая работа.

22	Экоурок «Как экономить электроэнергию».	2			Рассказ. Демонстрация презентации. Беседа.
23	«Мы выбираем экологическую дату. Конкурс стенгазет.	2			Творческая работа
24	Способы охраны природы	2			Видеофильм
25	Словарик юного эколога.	2			Творческая работа. Беседа.
26	Весна в природе. Птицы – символы весны.	2			Рассказ. Демонстрация презентации. Беседа.
27	Фотоконкурс - Птицы г.Пскова.	3			Творческая работа.
28	Викторина «Экология без границ».	2			Викторина
29	Экологическая проблема -бездомные	2			Рассказ. Демонстрация

	животные.				презентации. Беседа.
30	Экологическая акция «Братья наши меньшие». Сбор кормов для животных приюта «Зоозащита» и «Шанс».	2			Демонстрация презентации. Беседа.
31	«Мы в ответе за тех, кого приручили». Викторина.	2			Творческая работа. Практика.
32	Экологическая акция «Экология без границ».	2			Творческая работа.
33	Интеллектуальный турнир «Мои любимые зверята».	2			Практика
					Творческая работа
34	Заключительное занятие подведение итогов.	2			
35	Промежуточная аттестация.	2			Зачет
	Итого за год	72 часа			

2.2. Оценочные материалы

Программой предусмотрен текущий контроль и промежуточная аттестация (в конце учебного года).

Текущий контроль проводится на занятиях в виде педагогического наблюдения, использования тестов, решения логических задач, игровых конкурсов, кроссвордов, викторин и др. Практическая природоохранная деятельность обучающихся оценивается по результату участия в акциях.

Результатами воспитательной работы можно считать атмосферу доверия, взаимопомощи и сотрудничества в объединении, активизацию жизненной позиции учащихся через желание участвовать в природоохранной деятельности.

Промежуточная аттестация – учет участия обучающихся в природоохранных акциях.

2.3. Методические материалы

2.3.1. Организация учебно-воспитательного процесса

Набор в группы осуществляется в начале сентября по собственному желанию школьника, зачисление в объединение - на основе заявления родителей.

Объединение комплектуется из проявляющих интерес к биологии и экологической деятельности в школе учащихся любых классов. Нормативная численность – 15-20 человек. Учебный год длится в соответствии с годовым календарным графиком - 35 учебных недель.

Организационный период проходит в сентябре и включает в себя знакомство детей друг с другом и с педагогом; с работой «Зеленых патрулей», с правилами техники безопасности и др. В это время на занятиях проводятся тренинги на общение, занимательные эколого-биологические викторины, игры и конкурсы.

Программа имеет теоретическую и практическую части. Основная форма занятий – групповая, комплексная, при которой сочетаются разные методы организации деятельности: словесный, наглядный, творческий и др.

В рамках каждой природоохранной акции задача обучающихся объединения - подготовить и провести экологическую акцию в своем образовательном учреждении, сочетая пропагандистскую, творческую, природоохранную и исследовательскую деятельность.

Для успешной реализации учебного плана возможно осуществление образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При необходимости допускается интеграция форм обучения.

2.3.2. Методические рекомендации по исследовательской деятельности в рамках экологических акций

2.3.2.1. Требования к оформлению детских исследовательских работ

1. Объем – 5-7 листов формата А-4, печатный шрифт 12; работа
2. Структура работы:
 - титульный лист (тема работы, Ф.И. автора, возраст, школа; Ф.И.О. руководителя, должность)
 - оглавление с указанием всех глав и нумерации страниц
 - введение с целью и задачами исследования
 - методика исследований
 - изложение и обсуждение результатов исследований

- выводы (или заключение)
- использованная литература и информационные источники (в работе должны быть ссылки на эти источники)
- приложение (собственные фотоматериалы, карты, дневник наблюдений, рабочие таблицы с данными и др.).

2.3.2.2. Примерный план отчетной статьи (исследовательской работы):

- Во введении кратко напишите, как вы проводили своё исследование: как определяли птиц, какой литературой пользовались, проводили ли опросы местных знатоков природы, сколько человек и кого вы опросили, какие наиболее интересные данные были получены, кто вам помогал в работе, наблюдали ли птиц самостоятельно, использовали ли какие-нибудь оптические приборы для наблюдения.
- Кратко опишите местность в районе исследования (рельеф, особенности ландшафта, наличие водоёмов и т. п.).
- Подробно опишите полученные результаты.

Список видов птиц должен быть аннотированным, то есть указать:

- где обитает вид (поле, лес, жилая застройка, пойма реки и т.д.),
- относительная численность вида (ОО – очень обычный, О – обычный, Р – редок, ОР – очень редок),
- про редкие и охраняемые виды желательно написать подробнее, кем, когда и где именно они наблюдались.
- После описания результатов своего исследования напишите выводы, где укажите, сколько всего видов птиц вы обнаружили, к каким отрядам они относятся, есть ли среди них редкие виды, кто из местных жителей лучше всего знает птиц.
- В конце статьи составьте список литературы, которой вы пользовались.

2.3.2.3. Методические рекомендации по проведению исследований по теме «Эффективность биотехнических мероприятий по привлечению дуплогнездников»

Вы хотите привлечь птиц в ближайший парк или сквер, на пришкольный участок? Этому обязательно поспособствует развешивание искусственных гнездовий – скворечников, синичников, дуплянок и др. Наиболее отзывчивы для заселения в рукотворные дома не только скворцы, но и различные виды синиц, мухоловки-пеструшки, трясогузки, горихвостки (это все мелкие воробьинообразные дуплогнездники). Помимо того, что все эти птицы неплохо поют и имеют привлекательный внешний вид, они кормятся насекомыми в непосредственной близости от гнезда. Большинство этих птиц выкармливают за год два выводка, так что, поселив такого «квартиранта» рядом, вы надежно защитите свои зеленые насаждения от насекомых-вредителей.

Как правильно сделать скворечник или синичник, или даже «домик» для ласточек, чем отличается скворечник от дуплянки или полудуплянки – читайте сначала информацию на сайтах:

- как помочь птицам <http://www.forest.ru/rus/publications/boreyko/2.html>
- типы и конструкции искусственных гнездовий <http://www.wildlife.by/dp2010-1-39>
 - строим домики для птиц http://www.dront.ru/files/publications/build_bird_houses_2010.pdf
- рекомендации по изготовлению искусственных гнездовий <http://drofa.info/ochrana-ptits/rekomendatsii-po-izgotovleniiu-iskusstvennich-gnezdoviy.html>

Зачем нужны эти исследования?

Развешивание искусственных гнездовых (ИГ) для птиц-дуплогнездников - один из широко распространённых способов сохранения и увеличения их численности. Проведение подобного исследования позволяет оценить эффективность работы по «решению жилищной проблемы» для разных видов птиц и в будущем размещать искусственные гнездовья оптимальным образом.

Цель исследования: оценка эффективности развешивания искусственных гнездовых для разных видов птиц.

Указания к организации исследований:

Необходимым условием организации исследований по этой теме становится предварительное изготовление и развешивание нескольких десятков искусственных гнездовых различных конструкций.

Если планируете попутно исследовать успешность размножения птиц в искусственных гнездовьях, необходимо предусмотреть методы крепления, позволяющие снимать и осматривать домики для птиц.

Искусственные гнездовья предварительно нумеруют и развешивают линиями на достаточном удалении друг от друга. При развешивании птичьих домиков составляются карта-схема и таблица, характеризующие особенности их размещения. Заполнение этой таблицы при последующих проверках заселённости позволит собрать необходимый для исследования материал.

Дата проверки заселённости ИГ	№ ИГ	Тип ИГ	Вид дерева	Высота размещения, м	Ориентация летка относительно сторон света	Кем используется (вид птицы или др. животного)	Примечание
-------------------------------	------	--------	------------	----------------------	--	--	------------

В графе «Примечания» может записываться любая дополнительная информация (в первую очередь, о количестве птенцов, а также интересные наблюдения).

Обработка полученных материалов позволяет найти ответы на следующие вопросы:

1. Какие типы искусственных гнездовых выбирают различные виды птиц-дуплогнездников?
2. Есть ли связь между особенностями размещения домиков и их заселённостью?
3. Какова успешность размножения (сколько птенцов вывела пара птиц за сезон) разных видов дуплогнездников в искусственных гнездовьях?
4. Используются ли искусственные гнездовья птицы для повторного гнездования? Если да, то какие виды и в какой сезон?
5. Какие ИГ (домики) остались незанятыми? Почему? Проанализируйте особенности их размещений и сделайте вывод о том, как следует их разместить перед началом следующего гнездового сезона.

Поскольку ИГ может неоднократно использоваться во время гнездового периода, следует организовать несколько проверок заселённости птичьих домиков.

(источник Ж «ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ШКОЛЬНИКОВ» / 1'2011- IRSh_2011-01.indd 96 17.08.2011 13:16:32 <http://lesnaya-internet-gazeta.ru/kiseleva111.pdf>)

2.3.2.4. Методические рекомендации по теме исследования «Использование птицами пришкольной территории»

Цель исследования: выяснить, как разные виды птиц используют разные элементы строений и пришкольную территорию и почему.

Основные задачи исследования:

1. Установить видовой и количественный состав птиц, которые в своём жизненном цикле используют школьные здания и пришкольную территорию.
2. Выявить наиболее часто используемые птицами места, определить количественный и видовой состав птиц на них.
3. Выявить временные и сезонные изменения в видовом и количественном составе птиц на пришкольной территории.
4. Отметить наиболее частые действия, которые выполняют птицы в целом и разные виды птиц в частности, и связать их с различными характеристиками разных мест.
5. Определить возможности улучшения различных мест на пришкольной территории для привлечения птиц.

Время проведения: любое время года

Методика:

1. Для проведения исследований на общем плане пришкольной территории необходимо обозначить расположение различных строений и мест, которые используются преимущественно с одной целью (спортивная площадка или стадион, сад и/или огород, дорожки и зеленые насаждения и т.д.). необходимо определить общую площадь пришкольной территории, на которой проводятся наблюдения, и площадь отдельных мест - участков.

2. Проведение точечных наблюдений с использованием бинокля и фотоаппарата.

Какими могут быть виды активности птиц?

- гнездование (сбор материала для гнезда, постройка гнезда, насиживание яиц, обогрев птенцов и/или их выкармливание)
- поиск пищи (охота) и питание; питьё
- пение; ухаживание за партнёром (токовое поведение)
- чистка оперения
- купание в воде или пыли
- укрытие от солнца или плохой погоды
- проявление агрессии к другим птицам (животным) из-за конкуренции за еду или территорию (оборона гнезда; птенцов, которые вылетели; партнёра)
- отдых и сон (когда птица не делает ничего и сидит более-менее неподвижно) и т.д.
- пролёт в другие места через территорию наблюдений

3. При обработке данных и оформлении результатов нужно сделать:

- составить список видов по отрядам (с указанием латинских названий)
- По возможности по тем же определителям устанавливаются пол и возраст (молодая или взрослая) для каждой особи.

- За каждый временной промежуток, когда велись наблюдения, вычисляется доля (в %) всех птиц, замеченных в какой-либо деятельности на данном месте, и отдельно для каждого вида, т.е. определяются самая частая и самая редкая активность обитающих тут птиц вообще и определённых видов в частности.
- После этого сравниваем полученные данные между разными днями, сезонами, годами и местами, разную активность разных видов в разные дни, сезоны, годы в разных местах, и чем она может быть обусловлена.

4. При проведении исследований рекомендуем ознакомиться со следующими источниками:

- Киселева Н.Ю. Птицы как объект личностно-ориентированной исследовательской работы школьников/Ж. «Исследовательская работа школьников / 1'2011»
- Винчевский Д. Е., Созинов О. В., Рыжая А. В. Мониторинг элементов дикой природы для школьников: подготовка, методики, оформление и представление результатов (Материалы по проведению наблюдений за дикой природой для внеклассной работы учащихся общеобразовательных учреждений), Минск, 2010

2.3.2.5. Методические рекомендации по теме исследования «Зимующие птицы города»

Цель исследования: составление максимально полного списка зимующих птиц, обитающих в городе и его окрестностях в зимнее время.

Окрестностями города считается местность в радиусе 10 км вокруг.

Для этого можно использовать все следующие источники информации:

- данные собственных наблюдений,
- данные опроса местных жителей и любителей природы, учителей биологии, экологии, географии; к сбору информации можно привлекать своих друзей и знакомых, родителей, учителей,
- литературные источники (в том числе публикации в СМИ).

Методические рекомендации по теме исследования «Птицы моего города (моего двора, пришкольной территории)»

Цель исследования: изучение видового разнообразия птиц-обитателей.....территории (например, Мирожского дендропарка, пришкольной территории, сквера или другой территории).

Исследование можно провести и в разные сезоны года. Нужно учесть, что особенностью Мирожского дендропарка является разнообразие экологических условий для птиц, что будет отражаться и на их видовом составе.

В ходе исследования нужно найти ответы на вопросы:

- Какие виды птиц встречаются на этой территории?
- Какие виды являются массовыми/редкими и почему?
- К каким экологическим группам они относятся?
- Какие экологические проблемы для птиц на этой территории вы смогли выявить?

Литература

1. Винчевский Д. Е., Созинов О. В., Рыжая А. В. Мониторинг элементов дикой природы для школьников: подготовка, методики, оформление и представление результатов (Материалы по проведению наблюдений за дикой природой для внеклассной работы учащихся общеобразовательных учреждений), Минск, 2010. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.ptushki.org/info/press/item/5336.html>
2. Как помочь птицам . Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.forest.ru/rus/publications/boreyko/2.html>
3. Киселева Н.Ю. Птицы как объект лично-ориентированной исследовательской работы школьников/Ж. «Исследовательская работа школьников / 1'2011». Электронный ресурс. Режим доступа: <http://lesnaya-internet-gazeta.ru/kiseleva111.pdf>
4. ООПТ Псковской области. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://priroda.pskov.ru/vidy-deyatelnosti/vidy-deyatelnosti/ohrana-okruzhayushchey-sredy/oopt-pskovskoy-oblasti/spisok-osobo-ohranyaemyh-prirodnih-territoriy>
5. Рекомендации по изготовлению искусственных гнездовий. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://drofa.info/ochrana-ptits/rekomendatsii-po-izgotovleniiu-iskusstvennich-gnezdoviy.html>
6. Союз охраны птиц России, сайт. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://rbcu.ru>
7. Строим домики для птиц. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.dront.ru/files/publications/build_bird_houses_2010.pdf
8. Типы и конструкции искусственных гнездовий. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.wildlife.by/dp2010-1-39>
9. Харитонов Н.П. Как записывать наблюдения в природе? Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.ecobiocentre.ru/naturalist/haritonov.php>
10. Харитонов Н.П. Технология выполнения и оформление самостоятельной исследовательской работы в полевой биологии. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.ecobiocentre.ru/naturalist/haritonov.php>

