

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Детский эколого – биологический центр»

МБУ ДО «ДЭБЦ»



Утверждаю:
Директор МБУ ДО «ДЭБЦ»
А.Я. Матвиенко
Принята на педагогическом совете
Протокол №1 от 13.09.2016г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ОРНИТОЛОГИЯ»
(НОВАЯ РЕДАКЦИЯ ОТ 13.09.2016 г)

Срок реализации: 4 года
Возраст обучающихся: 10-16 лет

Составитель: Капитанова Татьяна Фёдоровна
методист

Железногорск – 2016

Пояснительная записка

Направленность данной программы: эколого – биологическая

Новизна данной программы. Программа предназначена восполнить недостаток «кабинетного» изучения биологии. Тематика занятий позволяет связать теорию с практической работой по изучению птиц, их охране, и экологической пропаганде. В программу включены выставки птиц, праздник «День птиц». В основу программы легли практические занятия с птицами, экскурсии в природу, тематические экскурсии в местный зоосад, СФУ, КГПУ, КрасГАУ. Наиболее эффективная часть программы касается полевых работ.

Выездные экспедиции позволяют решить образовательные задачи, т.к. в полевых условиях ребенок вынужден самостоятельно решать массу проблем, быстро адаптироваться к меняющимся жизненным условиям.

Результатом полевой практики является исследовательская работа и выступления учащихся на конференциях различного уровня. Освоение программы способствуют развитию учебных, исследовательских и коммуникативных компетенций.

Актуальность.

Программа удовлетворяет потребности любителей птиц в организованном обучении, получении информации о правилах ухода и содержания пернатых в условиях городской квартиры. В настоящее время эти вопросы особенно актуальны, поскольку у горожан содержится значительное количество птиц, а консультационные центры по содержанию декоративных птиц отсутствуют. Поэтому птицеводы-любители испытывают определённые трудности, связанные с получением профессиональной помощи в уходе и лечении.

В процессе освоения программы обучающиеся овладевают правилами по уходу и содержанию птиц; что позволяет им уже на этапе обучения совместно с педагогом предоставлять консультации жителям нашего города. Консультации такого рода востребованы - за год их регистрируется до 40. Для учащихся это соединение теории с практикой непосредственно во время занятий.

При изучении птиц природного окружения выявляются основные городские и региональные проблемы экологии и природопользования. В ходе исследования этих проблем происходит формирование мотивационно-ценностного отношения к исследовательской деятельности, обучение технологии исследования, что может послужить основой профессиональной ориентации обучающегося.

Педагогическая целесообразность

Программа учитывает особенности учащихся младшего, подросткового и старшего школьного возрастов.

Младший школьный возраст. Ведущий вид деятельности – учебно-познавательная. Возрастные особенности 9-10 лет предполагают произвольность психических процессов, быструю смену интересов и приоритетов деятельности. В связи с этим в программу включены экскурсии, познавательные игры, опытническая и практическая работа с птицами живого уголка.

Программа учитывает психологические особенности подростков 11-13 лет, для которых приоритетными являются интимно-личностные отношения. Поэтому в

программе предусмотрены совместные игры, тренинги, работа в группах, защита творческих работ, экспедиции. А также взаимодействие с обучающимися других объединений в ходе массовых мероприятий.

Программа учитывает психологические особенности старшеклассников ведущим видом деятельности для них является учебно - профессиональная.

Для учащихся 14-16 лет в программу включены такие виды деятельности, как исследовательская, проектная.

Цель: развитие личности обучающихся в процессе исследовательской деятельности по изучению птиц.

Задачи

1. Обучить основам орнитологии.
2. Способствовать формированию допрофессиональных навыков по: орнитологии, ветеринарии, зооинженерии.
3. Формировать активную жизненную позицию через участие в экологических акциях, экспедициях, праздниках.
4. Формировать исследовательскую компетентность у обучающихся.
5. Развивать коммуникативные качества личности.

Отличительные особенности данной программы.

Отличие от авторской программы по «орнитологии», имеющей сертификат от 04.11.99 года в том, что:

- особое внимание уделено проблемам экологии в широком понимании этого термина;
- расширены блоки по природоохранной деятельности,
- включено больше игр на понимание природы, моделирование различных экологических ситуаций;
- в содержание введены также новые блоки по мифологии птиц, т.е. обращено внимание на исторические ценности: как издревле человек относился к птицам, и оценивание результатов этого отношения;
- добавлен блок по научно – исследовательской работе с учащимися.
- введен мониторинг не только освоения теоретических знаний, но и мониторинг личностных качеств.

Реализация обновлённой программы способствует развитию коммуникативных компетентностей обучающихся.

Возраст обучающихся Данная программа ориентирована на детей 10-16 лет.

- 1 год обучения, - «Занимательная орнитология»- 144 часа в год или 72 часа в год;
- 2 год – «Птичий базар» - 144 часа в год.
- 3 год - «Знатоки птиц»- 144 часа в год.
- 4 год – НИР «Орнитолог-исследователь» - 72 часа в год.

1 год обучения– 2 раза в неделю, одно занятие - 2 часа;

или 1 раз в неделю, продолжительность занятия 2 часа.

2-3 год обучения – 2 раза в неделю. Продолжительность занятия – 2 часа

4 год обучения – 1 раз в неделю, 2 часа.

Формы занятий: игры, беседы, рассказы, викторины, экскурсии, практические и лабораторные занятия, экспедиции, праздники, проекты, лекции, семинары, консультации, эксперименты, конференции, конкурсы, олимпиады, «круглые столы», экологические акции, выставки.

Способы проверки результатов

Мониторинг результатов обучения, промежуточный контроль по полугодиям, итоговый контроль по результатам освоения программы (см. Приложение)

Мониторинг результатов обучения по программе «Орнитология»

(по методике Клёновой Н.В. МГДТюТ и Буйловой Л.В. доцент МИОО.)

Таблица № 2

Показатели (оцениваемые результаты)	Критерии	Степень выраженного оцениваемого качества	Возможное кол-во баллов	Методы диагностики
<p>Теоретическая подготовка: 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</p> <p>1 год обучения Предмет и задачи орнитологии. Многообразие птиц. Особенности экологических групп, Основные виды диких птиц региона, города (не менее 40 видов), домашних и декоративных птиц и их отличительные особенности. Формы и методы привлечения птиц (кормушки, домики). Правила</p>	<p>Соответствие теоретических знаний программным требованиям</p> <p>Знать виды кормов, рацион кормления, приёмы по уходу за птицами</p>	<p><i>Минимальный уровень</i> (обучающийся овладел менее чем ½ объёма знаний, предусмотренных программой)</p> <p><i>средний уровень</i> (объём усвоенных знаний составляет более ½)</p> <p><i>максимальный уровень</i> (обучающийся освоил практически весь объём знаний, предусмотренных программой за конкретный период) – далее по тем же уровням</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3 – здесь далее 3х балльная шкала</p>	<p>Наблюдение, викторины, контрольные задания, тестирование</p>

<p>исследовательской работы, правила написания тезисов и аннотаций. Приемы эффективной презент работы. Типы исследовательских ра</p>				<p>тестирование.</p>
<p>2. Практическая подготовка 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</p> <p>1 год обучения</p> <p>Пользоваться определителями и определять птиц. Проводить учеты и наблюдения за птицами, и фиксировать их. Делать домики для птиц, подкармливать птиц. Работать с литературой. Фотографировать птиц. Ухаживать за птицами в домашних условиях. Заботиться о природе.</p> <p>2 год обучения</p> <p>Проводить прижизненную обработку птиц. Организовывать подкормку птиц. Работать с чучелами и живыми птицами. Владеть экологическими приемами правильного поведения. Уметь</p>	<p>Соответствие практических умений и навыков программным требованиям, степень самостоятельности работы</p>	<p><u>Минимальный уровень</u> (ребёнок овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков, выполняет задания только с помощью педагога)</p> <p><i>средний уровень</i> (объём усвоенных умений и навыков составляет более ½, при выполнении работ требуется консультационная помощь педагога)</p> <p><i>максимальный уровень</i> (ребёнок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период, работает самостоятельно). Здесь и далее по тем же уровням и годам обучения</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3– здесь далее 3х балльная шкала</p>	<p>Наблюдение, отчёты по наблюдениям, контрольные задания, фотографии птиц</p> <p>Наблюдение, отчёты по экскурсиям наблюдениям, экспериментам и опытам, контрольные задания, проекты.</p>

<p>анализировать собранный материал, делать выводы. Проводить опыты и эксперименты с птицами, оформлять материалы экскурсий, наблюдений, опытов. Оформлять проекты. Работать с оптической аппаратурой (биноклями, подзорной трубой, телескопом и микроскопом). Решать бытовые вопросы в полевых условиях.</p> <p>3 год обучения</p> <p>Проводить наблюдения в природе по выбранной методике.</p> <p>Проводить учёт и замеры птиц и птичьих гнёзд в соответствии с методикой.</p> <p>Обрабатывать материал, собранный в экспедициях.</p> <p>Оформлять исследовательские работы.</p> <p>Оформлять и читать графики, таблицы. Принимать участие в решении практических задач, связанных с сохранением видового разнообразия. Владеть туристическими</p>		<p><u>Минимальный уровень</u> (ребёнок овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков, выполняет задания только с помощью педагога)</p> <p><u>средний уровень</u> (объём усвоенных умений и навыков составляет более ½, при выполнении работ требуется консультационная помощь педагога)</p> <p><u>максимальный уровень</u> (ребёнок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период, работает самостоятельно).</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3– здесь далее 3х балльная шкала</p>	<p>Наблюдение, отчёты по исследовательской работе, контрольные задания, конференции</p>
---	--	---	---	---

<p>навыками, оказывать доврачебную помощь.</p> <p>4 год обучения</p> <p>Выбирать методику исследования и обосновывать свой выбор. Производить математическую обработку результатов наблюдений. Проявлять исследовательскую инициативу, видеть возможные пути решения экологических проблем через полученные знания о птицах. Владение элементарной компьютерной грамотностью, предполагающей работу в Excel, Power Point, Word.</p>		<p><u>Минимальный уровень</u> (ребёнок овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков, выполняет задания только с помощью педагога)</p> <p><i>средний уровень</i> (объём усвоенных умений и навыков составляет более ½, при выполнении работ требуется консультационная помощь педагога)</p> <p><i>максимальный уровень</i> (ребёнок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период, работает самостоятельно).</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3– здесь далее 3х балльная шкала</p>	<p>Наблюдение, отчёты по исследовательской работе, контрольные задания, конференции</p>
Мониторинг личностного развития.				
<p>Выступать на публике перед различными аудиториями. Пропагандировать знания по охране птиц.</p>	<p>Самостоятельность и степень проявления активности в построении выступления и пропагандировании знаний по охране птиц</p>	<p><i>Минимальный уровень</i> (обучающийся испытывает затруднения в построении выступления, неохотно принимает участие в такой работе;</p> <p><i>средний уровень</i> (готовит выступление и выступает только с помощью педагога)</p> <p><i>максимальный уровень</i></p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p>Наблюдение</p>

		выступления, логики в построении доказательств) <i>средний уровень</i> (ведёт дискуссию с помощью педагога) <i>максимальный уровень</i> (вступает в дискуссию и ведёт дискуссию самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	2 3	
Умение критически оценивать результат своей деятельности (делать аргументированные выводы)	Самостоятельность в оценке своей деятельности	<i>Минимальный уровень</i> (обучающийся испытывает затруднения при оценке своей деятельности) <i>Средний уровень</i> (оценивает свою деятельность с помощью педагога) <i>Максимальный уровень</i> (самостоятельно оценивает свою деятельность)	1 2 3	Исследовательская работа, проект
Умение поставить цель	Самостоятельность в постановке цели	<i>Минимальный уровень</i> (обучающийся испытывает затруднения при постановке цели проекта) <i>Средний уровень</i> (ставит цель проекта с помощью педагога) <i>Максимальный уровень</i> (самостоятельно ставит цель проекта)	1 2 3	Проект, исследовательская работа
Умение планировать результат своей деятельности	Самостоятельность в планирование результатов своей деятельности	<i>Минимальный уровень</i> (обучающийся испытывает затруднения при планирование результата своей	1	Проект, исследовательская работа

		<p>деятельности) <i>Средний уровень</i> (планирует результаты своей деятельности с помощью педагога) <i>Максимальный уровень</i> (самостоятельно планирует результат своей деятельности)</p>	2 3	
Умение работать с различными источниками информации	Степень самостоятельности в работе с информацией	<p><i>Минимальный уровень</i> не владеет работой с информацией, затрудняется при работе с различными информационными источниками; <i>Средний уровень</i> частично владеет методикой, необходима консультация педагога <i>Максимальный уровень</i> Свободно получает нужную информацию из различных информационных источников</p>	1 2 3	Наблюдение, Контрольное задание
Умение анализировать полученную информацию с позиции решаемой задачи	Самостоятельность в анализе полученной информации	<p><i>Минимальный уровень</i> (обучающийся испытывает серьезные трудности при анализе полученной информации) <i>Средний уровень</i> (анализирует полученную информацию с помощью педагога) <i>Максимальный уровень</i> (самостоятельно анализирует полученную</p>	1 2 3	Проект, исследовательская работа

		информацию)		
Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки	<i>Минимальный уровень</i> контроль за учащим извне; <i>Средний уровень</i> периодически контролирует сам себя; <i>Максимальный уровень</i> контролирует себя сам	1 2 3	Наблюдение
Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальным	- завышенная - заниженная - нормальная	1 2 3	Наблюдение, диагностика

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы.

- 1 год обучения – игра Брейн - ринг «Птицы года»
 2 год обучения – ролевая игра «Птичий Брейн-ринг»
 3 год обучения – Отчетная конференция «Знатоки птиц» (освобождаются от участия в отчетной конференции учащиеся, чьи работы получили призовые места на городских конференциях или участвовали в Краевой орнитологической олимпиаде.)
 4 год обучения – защита проектов или исследовательских работ на городских конференциях и конференциях более высокого уровня.

2. Учебно-тематический план

Учебно-тематический план 1 года обучения «Занимательная орнитология»

Табл. 3

№	Перечень тем	Количество часов – 144		
		теория	практика	Всего
1.	Введение	1	3	4
2.	Древнейшие и вымершие птицы	2	4	6
3.	Легенды и сказания о птицах	2	2	4
4.	Многообразие птиц и их экологические группы	4	20	24
5.	Зимующие птицы	4	14	18
6.	Птицы живого уголка	8	22	30
7.	Привлечение птиц	2	8	10
8.	День птиц	2	6	8
9.	Гнездование птиц	6	10	16
10.	Определение птиц в природе	4	8	12
11.	Экологический театр - «Птичья мозаика»	-	10	10
12.	Итоговое занятие	-	2	2
	ИТОГО	35	109	144

Учебно-тематический план 1 года обучения «Занимательная орнитология»

Табл. 4

№	Перечень тем	Количество часов – 72		
		теория	практика	Всего
13.	Введение	1	1	2
14.	Древнейшие и вымершие птицы	1	1	2
15.	Легенды и сказания о птицах	1	1	2
16.	Многообразии птиц и их экологические группы	4	12	16
17.	Зимующие птицы	1	5	6
18.	Птицы живого уголка	4	16	20
19.	Привлечение птиц	1	3	4
20.	День птиц	1	1	2
21.	Гнездование птиц	1	3	4
22.	Определение птиц в природе	2	6	8
23.	Экологический театр - «Птичья мозаика»	-	4	4
24.	Итоговое занятие	-	2	2
	ИТОГО	17	55	72

Учебно-тематический план 2 года обучения «Птичий базар»

Табл.5

№	Перечень тем	Количество часов – 144		
		теория	практика	Всего
1.	Введение. Пресс - конференция	1	3	4
2.	Многообразие птиц. Классификация	4	6	10
3.	Проектная деятельность «Птичья столовая»	2	8	10
4.	Фенологические наблюдения за птицами	2	6	8
5.	Организация и подкормка зимующих птиц		6	6
6.	Видовое изучение зимующих птиц на базе Вузов (КГПУ, КГУ)		8	8
7.	Методика учета зимующих птиц в городе	3	7	10
8.	Факторы, влияющие на жизнедеятельность птиц	4	12	16
9.	Опытническая работа с птицами живого уголка	4	20	24
10.	Фенологические сроки прилета птиц		4	4
11.	Методика наблюдения за гнездованием и определение птичьих гнезд.	4	6	10
12.	Проект «Птичий дом»	2	4	6

13.	Основы экологического поведения в природе	4	4	8
14.	Подведение итогов года «Птичий брейн - ринг»		4	4
15.	Подготовка к летней полевой практике.	2	14	16
	ИТОГО	32	111	144

Тематический план 3 года обучения «Знатоки птиц»
Табл.6

№	Перечень тем	Количество часов – 144		
		теория	практика	Всего
	Введение	1	1	2
	Орнитологический Форум (по итогам лета)		4	4
	Общие орнитологические проблемы	4		4
	Выбор тем и методики для опытнической и исследовательской работы	2	4	6
	Консультация в вузах края по индивидуальным исследованиям		4	4
	Экология и биология птиц	4	6	10
	Новогодний птичий брейн - ринг		2	2
	Редкие птицы мира, России, края и города	4	8	12
	Профориентационная работа «Птичья профессии» (Встречи и выезды на предприятия в Вузы)	5	11	16
	Подготовка по исследовательским работам. Анализ работ. Результаты	2	6	8
	Подготовка и выступление на конференциях. Анализ выступлений	2	8	10
	Пропаганда экологических знаний		4	4
	Участие в краевых, региональных и Российских НПК.		4	4
	Птицы-синантропы и их адаптация	2	4	6
	Изучение голосов птиц		4	4
	Фенологические наблюдения в природе по международным проектам	2	4	6
	Работы по международным, краевым региональным темам и проектам	4	6	10
	Птичья причуды (поведение птиц)	4	4	8
	Отчетная конференция «Знатоки птиц»		4	4
	Подготовка к полевой практике	2	8	10
	Маршрутные учеты птиц в природе		10	10

ИТОГО:	38	106	144
--------	-----------	------------	------------

Тематический план 4 года обучения «НИР орнитолог - исследователь»

Табл.7

№	Перечень тем	Количество часов – 72		
		теория	практика	Всего
1.	Введение	1	1	2
2.	Виды представления работ	1	3	4
3.	Обсуждение и составление планов по индивидуальным работам	1	3	4
4.	Подготовка к Зональным, Региональным и Краевым НПК	-	6	6
5.	Подготовка работ на Российские конференции	-	6	6
6.	Работа с информационными источниками и оформление исследовательских работ	-	6	6
7.	Постановка целей и задач исследования	1	1	2
8.	Выбор методики работы и ее освоение	1	3	4
9.	Характеристика объектов и места исследования	2	4	6
10.	Основная часть работы (практическая работа по достижению целей исследования)	2	6	8
11.	Обработка результатов исследования, анализ результативности работы	2	6	8
12.	Подготовка к защите работ	2	2	4
13.	Защита работ	-	4	4
14.	Рефлексия исследовательской деятельности.	-	4	4
15.	Итоговое занятие.	1	3	4
	ИТОГО	14	58	72

3. Содержание образовательной программы по орнитологии

3.1. Программа 1 года обучения «Занимательная орнитология»

1. Введение - 4 часа

Теория: Цели и задачи данного курса, кодекс орнитолога.

Практика:

Собеседование с элементами тестирования («Птицы это..». «Если бы я был птицей то..». «Я хочу знать про птиц ...»).

Ознакомление с формами записей (дневниковая, карточная). Зарисовка птиц.

Обзорная экскурсия по станции юннатов. Экскурсия «Птицы рядом с нами» (п. Заозерный).

2. Древнейшие и вымершие птицы – 6 часов.

Теория:

Палеонтологические данные в области орнитологии. Сравнительная морфологическая характеристика первых птиц с современными птицами. Эволюционное учение о птицах.

Вымершие виды птиц.

Практика: Описание морфологических признаков современных птиц на живых объектах.

3. Легенды и сказания о птицах – 4 часа

Теория:

Первый архетип в народной культуре. Яйцо – символ жизни. Понятие «тотемизм» мифологические образы птиц.

Практика

«Раскраска яиц», работа с литературой, «Зарисовка сказочных птиц».

4. Многообразие птиц и их экологические группы- 24 часа

Теория:

Многообразие птиц. Экологические группы птиц: нелетающие и летающие. Птицы водоемов, леса, степи, открытых пространств. Основные отряды птиц. Здесь можно рассказать о: Воробьинообразных, Дятлообразных, Соколообразных и Сивообразных, показать видео сюжеты о птицах. Хорошо будет, если учащиеся: признаки, особенности, виды запишут в виде таблицы. Итоговое занятие провести в виде игры «Звездный час орнитолога», здесь по теме предлагается несколько этапов, кто доходит до последнего тот и победитель, ему вручаем грамоту.

Практика

Практические работы: №1. «Замеры птиц», №2. «морфологические особенности связанные с питанием и обитанием птиц». Ролевая игра: «Звездный час орнитолога», №3 «Определи птицу по определителю», №4 «Определи место обитания птиц по внешнему виду» работа с электронными карточками и чучелами птиц (см. прил.).

Экскурсии: в местный зоосад «Многообразие птиц», выезд в Краеведческий музей «экологические группы птиц» (в качестве итогового занятия). В природу : «птицы водоема», «птицы антропогенного ландшафта» - (города, поселка, городского парка).

5. Зимующие птицы – 18 часов

Теория

Зимующие птицы парка, и города. Учет зимующих птиц. Приспособленность, кормовая активность. Методика наблюдений за птицами на кормушке.

Практика

Практическая работы: №1 «Изготовление кормушек, развеска». №2. «Подкормка птиц». №3 «Наблюдения за зимующими птицами», №4 «Оформление наблюдений». Выпуск плакатов «Подкормите птиц зимой» выступление «Зимующий гомон», №5 «Виды зимующих птиц» – работа с чучелами (на базе КГУ - зачет)

6. Птицы живого уголка- 30 часов

Теория

Живой уголок и его обитатели. Оборудование для содержания разных видов птиц. Исторические справки по разведению и содержанию декоративных птиц. Особенности содержания: попугаев, канареек, амадин и др. птиц. Разведение декоративных птиц в уголке живой природы. Кормление птиц, рацион кормления различных видов птиц.

Основные болезни птиц и профилактика их предупреждения. **Практика**

Практика

Практическая работа: Кормление и уход за птицами, наблюдения за птицами, оформление наблюдений. Зарисовки, фотографирование. Приручение птиц. Выставки птиц. Ролевая игра: Пресс – конференция «Птицы живого уголка»

Экскурсия: в Зоосад « Содержание птиц в неволе» и «Болезни птиц»- беседа с ветеринарным врачом

7. День птиц – 6 часов

Теория

Инструктаж по проведению и участию в празднике

Практика Подготовка к празднику – «День птиц»

Пр. работа Разработка сценария

8. Гнездование птиц – 4 часа

Теория

Типы гнезд

Практика

Пр. работа: №1 «Гнездование птиц в природе»

9. Определение птиц в природе –12

Методика определения птиц в природе: по голосам, по внешним признакам, по следам, по месту обитания

Практика

Практическая работы №1 «Определение птиц в природе», №2 «Зарисовка и работа с определителями», №3. «видео съемка птиц в природе». №4 «Наблюдения за поведением птиц», №5. «Голосов птиц».

10. Экологический театр - «Птичья мозаика» - 10

Теория

Чтение сценария. План, цели и задачи театрализованного действия.

Практика

Практическая работа Обсуждение сценария, выбор ролей. Выступление на выпускном вечере.

11. Итоговое занятие – 2

Игра Брейн - ринг «Птицы года»(с приглашением родителей, друзей и знакомых.).

3.2. Программа 2 года обучения «Птичий базар»

1. Введение. Пресс – конференция - 4 часа

Теория

Цели и задачи 2 года обучения. Инструктаж по подготовке к конференции.

Практика

Практическая работа «Результаты летних экспедиций»

Она проходит в виде пресс – конференции, которая называется «Птичий базар»

2. Многообразие птиц. Классификация – 10 часов

Теория

Отряд Воробьинообразных, отряд Дятлов, отряд Голубей. Отряд Курообразных, , отряд Соколообразных, отряд СOVOобразных.

Практика

Наблюдения в уголке живой природы за: Гусеобразными, воробьинообразными, курообразными, соколообразными, совообразными. прижизненные замеры птиц. Подготовка сообщений по представителям основных отрядов птиц. «Определение птиц до вида»

Экскурсии: в природу «Многообразие птиц», «Птицы ЗООСАДа»

3. Проектная деятельность «Птичья столовая» 10 часов

Теория

Проект и его структура. Обоснование проблемы и ее решение, постановка цели. Ожидаемые результаты. Финансовые затраты.

Практика

Выдвижение проблемы Составление проекта, цели, задачи. Методы решения. Ожидаемые результаты. Календарный план.

Оценка и отчетность по проекту, дальнейшее развитие проекта.

Презентация проекты.

4. Фенологические наблюдения за птицами – 8 часов

Теория

Фенология как наука. Фенологические наблюдения за птицами. Методика по временам года.

Практическая работа: №1. «наблюдения в природе: кочевки птиц», №2.«Места обитания птиц».(экскурсия в ближайшее окружение). №3. «Фиксация изменений в природе». (дневниковые записи, составление годичного цикла некоторых видов птиц.)

5. Организация и подкормка зимующих птиц – 6 часов

Теория

Организация подкормки зимующих птиц положительные и отрицательные факторы

Практическая работа: «Развеска кормушек», «изготовление плакатов», «составление графиков подкормки птиц на СЮН», проведение мини – праздника «Кафе для птиц»,(где можно рассказать в игровой форме о том как вести правильно подкормку и чем).

6. Видовое изучение зимующих птиц на базе ВУЗов (КГПУ, КГУ) – 8 ч.

Практика

« Изучение полевых признаков птиц» (по чучелам на базе вузов). Предполагается выезд на практическое занятие в КГУ, затем в музе КГПУ. Итогом служит зачет по чучелам прямо в вузе.

7. Методика учета зимующих птиц в городе – 10 часов

Теория

Маршрутные учеты зимующих птиц в городе их преимущество и недостатки: точечные учеты, с ограниченной полосой, у кормушки.

Практика

«Наблюдения и учет зимующих птиц»(место проведения в городском парке, старой черте города, за городом).

8. Факторы, влияющие на жизнедеятельность птиц- 16 часов

Теория

Влияние деятельности человека на численность птиц леса, города, поля. Птицы синантропы.

Практика

Практическая работа 1. «Оформление наблюдений во время экскурсий». 2. «Прогнозирование деятельности человека и численность птиц в городе и их видовой состав». 3. «Выявление в городе положительных и отрицательных воздействий человека на орнитофауну», зарисовка птиц

Ролевая игра- «Птицы синантропы».

Экскурсии: в парк, в город по теме : « Влияние деятельности человека на птиц.»

9. Опытническая работа с птицами живого уголка- 24 часа

Теория

Методика работы с птицами в живом уголке. Постановка проблемы. Выдвижение гипотезы, разрешение проблемы – пути решения. Инструкции по ТБ.

Практика

Практическая работа №1. Влияние цвета кормушки на кормление птиц. №2. Выбор любимого корма разными видами птиц №3. Кормовая активность разных видов птиц. №4. Тестирование по возрастным особенностям птиц. Анализ жизнедеятельности птиц. № 5. Дрессировка птиц. Время. Приемы, сроки. Оформление работ. Экологическая игра «Бизнес» Мини – конференция по итогам опытнической работы с приглашением родителей.

10. Фенология прилета птиц- 4 часа

Теория. Инструктаж по проведению экскурсий

Практика

Экскурсия Фенология прилета птиц, наблюдения по программе «PARUS»

Практическая работа Оформление фенологических наблюдений и обработка результатов.

11. Методика наблюдения за гнездованием и определение птичьих гнезд – 10 часов

Теория

Практическая работа 1. «Методика наблюдений за гнездованием: колониального гнездования и одиночного». 2. «Методика: описания местности, материал изготовления гнезд, замеры гнезд, замеры яиц». (Определение насиженности яиц). 3. «Методика определения птичьих гнезд по определителю». (Нанесение на карту, изученной территории, гнезда птиц).

Экскурсии: тема: «Наблюдение за гнездованием птиц в природе». (место проведения близ лежащий лес около реки Кантат, сам поселок Заозерный)

12. Проект «Птичий дом» - 6 часов

Практическая работа Участие во всероссийском проекте «Птичий дом» по направлениям: 1)100 слов о птице «Что дали человечеству птицы», 2) В объективе птица 3)Зона особого внимания,4) Птица года 5) Лучший птичий домик.

Можно спланировать Массовое мероприятие с привлечением родителей по изготовлению и развеске домиков для птиц.

13. Основы экологического поведения в природе 8 часов

Теория

Основные правила поведения человека в природе

Практика

Практическая работа: «Поведение человека во время наблюдений на природе» (во время экскурсии, сбора урожая, отдыха).

Ролевые игры. «Экологическая этика» см. приложение..

14. Подведение итогов года «Птичий брейн - ринг» 4 часа**Теория**

Подготовка к игре, правила игры.

Практика

Птичий Брейн – Ринг».(сюда могут входить такие разделы как: «Птичий глаз», «Перышко», «Птичьи рекорды» «Гнездышко» «Орнитолог»

15. Подготовка к летней полевой практике и навыки самостоятельной полевой жизни-16 часов**Теория**

Маршруты летних экспедиций. Экипировка для экспедиций.

Практика

Ремонт палаток. Установка палаток, сбор рюкзаков. Ведения дневника наблюдений, работа с картой. Ремонт спальников. Подготовка оптического оборудования. Отработка методик наблюдений: фотографирование, зарисовки, описание, учет.

3.3. Программа 3 года обучения «Знатоки птиц»**1 Введение-2 часа****Теория**

Цели и задачи 3- го года обучения

Практика

Просмотр видео записей летних экспедиций. Анализ.

Тестирование: Уровень воспитанности. Составления плана мероприятий на год

2 Орнитологический Форум (по итогам лета) – 4 часа**Теория**

Итоги лета, оформление, презентация

Практика

Обсуждение результатов летней практики со специалистами орнитологами

Компонентный анализ объекта исследования. Структурный анализ объекта исследования

3. Общие орнитологические проблемы- 4 часа**Теория**

Лекция современные орнитологические проблемы

Практика

Практическая работа Птицы зоопарка Флоры и Фауны «Роев ручей» проблемы содержания и разведения

4. Выбор тем. Методика по опытнической и исследовательской работе – 6 часов**Теория**

Методика выбора тем, методика работы для опытнической и исследовательской.

Планирование работы

Практика

«выбор тем», «выбор методик», проработка цели и задачи исследований, архитектура работ.

5 Консультация в вузах края по индивидуальным исследованиям 4

Практика

Консультации по предметам исследования и объекту исследования, а также по формулировке корневых задач (у специалистов Вузов)

6. Экология и биология птиц - 10 часов

Теория

Особенности строения птиц и приспособления их к среде обитания экологические группы птиц по типу питания. Экологические аспекты в период гнездования и половой деморфизм. Линька - одно из сезонных приспособлений. Особенности строения внутренних органов птиц. Итоговое занятие.

Практика

1. «Наблюдения за птицами в лаборатории и в природе» (Работа с коллекцией птиц и живыми объектами)
2. «Изучение анатомических и морфологических признаков на натуральных объектах» (птицы живого уголка СЮН, муляжи)
3. Тестирование комп. «Биология птиц» – итоговое занятие

7. Редкие птицы Мира, России, Края и города – 12 часов

Теория

Редкие птицы Мира, России, Края и города
 .Красные книги . Редкие птицы Мира. СИПО
 . Редкие птицы Росси

Практика

Подготовка рефератов по редким птицам
 Подготовка выступлений по редким птицам.. Итоговое занятие
Экскурсия Тема: «Редкие птицы края» (Краеведческий музей г. Красноярска)

8. Профориентационная работа «Птичьих профессии» - 16 часов (Встречи и выезды на предприятия в Вузы)

Теория

«Птичьих профессии» Зоотехния в птицеводстве

Практика

(Встречи и выезды на предприятия в Вузы)

Ветеринарная медицина. Методика постановки диагноза, осмотр птиц в живом уголке

Решение творческих задач. Ролевые игры «Профессионал» Выезд на частное хозяйство. Григорьева. Осмотр птиц в живом уголке. Знакомство с профессиями: Зоотехник, Ветеринар, охотовед, орнитолог (выезд в: КрасГАУ, КГУ, возможно и в местный зоосад). Викторина «Птичьих профессии» (с использованием ИКТ).

Новогодний «Птичий брейн – ринг» - 2 часа

Практика

Проведение и подготовка к новогоднему вечеру

9. Подготовка по исследовательским работам.

Анализ работ. Результаты – 8 часов

Теория

Выбор темы. Выдвижение проблемы и ее решение. Структура работы

Практическая работа

Оформление и написание работ Литературный обзор по темам

Физ- гео района исследования, материалы и методика Результаты и анализ работ

10.Подготовка и выступление на конференциях. Анализ выступлений – 10 часов**Практика**

игровые ситуации выступлений

- Стили презентаций

Подготовка презентаций. Репетиция

Выступление на мини конференциях и ГНПК. Анализ выступлений.

11.Пропаганда экологических знаний –4 часа**Теория**

Инструктаж по проведению выступлений. Составление выступлений. Знакомство с сценарием.

Практика

1. «Подготовка выступлений по привлечению птиц и их охране. 2. Выступление на радио, д/садах на СЮН

12.Участие в КНПК и Российских – 4 часа**Практика**

1 Выступление на КНПК, участие в заочных Всероссийских и Российских НПК

13.Птицы синантропы и их адаптация – 6 часов**Теория**

Птицы спутники человека, городские виды птиц.

Практика

« Наблюдение в природе за поведением и кормлением птенцов» « Оформление наблюдений и отчет по наблюдениям «Птицы города»

14. Изучение голосов птиц – 4 часов**Теория**

Значение голосовых звуков птицам. Птицы пересмешники.

Практика

изучение птиц по голосам: леса, лугов, города

изучение птиц по голосам: околородной группы и водоплавающих

16.Фенологические наблюдения в природе по международным проектам (PARUS) 6 часов**Теория**

Знакомство с методикой проведения международной «Программы “parus»

Практика

Наблюдения за птицами в природе, сбор материала,обработка результатов 16.

Работы по международным, краевым региональным темам и проектам –10 часов**Теория**

Проектная деятельность, типы проектов, структура

Практика

1. Поиск тем и проектов по птицам в Интернате, журналах 2. Составление проектов. 3. Защита проектов. 4. Участие в проектной деятельности по выбранным темам

17. Птичьи причуды (поведение птиц) 8 часов

Теория

1. Поведение в гнездовой и после гнездовой период птиц

Практика

2-3 наблюдение в природе. за поведением птиц – в/и фото - съемка

4. Обработка результатов

18. Отчетная конференция «Знатоки птиц» -4 часов

Практика

1. Подготовка к конференции 2. Участие в конференции «Знатоки птиц»

19. Подготовка к полевой практике – 10 часов

Теория

теоретические основы по пребыванию детей в экспедиции. Составление плана работы

Практика

1. подготовка туристического снаряжения, 2. подготовка туристического и хозяйственного инвентаря. 3. Проверка спец. оборудования. 4. Подбор и работа с литературой

20. Маршрутные учеты птиц в природе – 10 часов

Теория

1-2 Методика маршрутных учетов

Практика

3. Маршрутный учет с ограниченной полосой.. 4. Маршрутный учет без ограниченной полосы Маршрутный учет точечных учетов. 5. Оформление результатов и их обработка.

3.4. Программа 4 года обучения «НИР по фундаментальной и прикладной орнитологии»

1. Введение – 2 часа

2. Теория

1 Цели и задачи исследовательской работы

Практика

1. Тестирование: «Способность к научному творчеству», «Творческий потенциал», «Карта интересов»

3. Типы исследовательских работ и их представление - 4 часа

Теория

Типы исследовательских работ: научная статья, реферат, монография. Методические требования к написанию тезисов, аннотаций на исследовательскую работу.

Практика

Самостоятельная работа по написанию тезисов на исследовательскую работу

4. Обсуждение и составление планов по индивидуальным работам- 4 часа

Практика

1. Собеседование по продолжению старых работ. Выбор тем для новых работ (метод мозгового штурма)

2. Практическая работа: 1. Составление индивидуальных планов по работам.

5. Подготовка к Зональным, Региональным и Краевым НПК – 6 часов

Теория

Знакомство с требованиями при оформлении тезисов и работ на конференции разного уровня

Практика 1. Практическая работа: выполнение требований к Городским и Зональным конференциям

2. Практическая работа: выполнение требований по оформлению и представлению работ на Региональным конференциям (Зеленогорск)

3. Практическая работа: 1. Оформление и представление работ на конференции разных уровней.

6. Подготовка работ на Российские конференции – 6 часов

Практика

1. Практическая работа: выполнение требований по оформлению и представлению работ на Российских и Всероссийских конференциях

2. Практическая работа: Оформление тезисов в электронном и печатном варианте.

3. Практическая работа: Подготовка работ для участия в заочных конкурсах. (г. Обнинск - НПК «Юность. Интеллект. Наука», Конкурс им. В.И. Вернадского, Всероссийский конкурс им. П.А. Мантейфеля.)

7. Работа с информационными источниками и их оформление – 6 часов

Теория

1. Виды информационных источников и их оформление

Практика

Практическая работа: Литературный обзор, оформление. Поиск необходимой литературы. (Библиотека им. Горького)

2. Практическая работа: Интернет - поиск. (Работа на компьютере)

3. Индивидуальная работа по поиску информации по индивидуальным темам и их оформление

8. Составление целей и задач исследования – 2 часа

Теория

1. Методика написания целей. Составление задач для достижения целей.

Практика

1. Самостоятельное составление целей и задач по индивидуальным темам.

9. Выбор методики работы и ее применение – 4 часа

Теория

1. Методика работы и ее оформление. Стандартные методики по орнитологии. Выбор оптимальных методик (обсуждение индивидуальное).

Практика

2. Индивидуальные консультации по выбору методик.

10. Характеристика материалов и места исследования – 6 часов

Практика

1. Физико – географическое место исследования (поиск через все информационные источники).

2. Самостоятельная работа учащихся по описанию мест, на которых проводились исследования

3. Описание объекта и предмета исследования.

11. Основная часть работы (практическая работа на выполнение целей исследования) – 8 часов

Теория

1. Составление плана эксперимента согласно выбранной методики подготовка к исследовательской работе и его оформление (дневник наблюдений)

Практика

2. Практическая работа: Выполнение исследовательской части

3. Практическая работа: Проведение эксперимента или наблюдения, согласно, методики.

4. Практическая работа: Оформление исследовательской части работы

12. Результативность работы, ее обработка – 8 часов

Теория

1. Математическая обработка результатов. Построение графиков, таблиц.

Практика

1. Практическая работа: Оформление результатов. Выводы по работам.

2. Индивидуальные консультации. Анализ результатов (возможны выезды для консультаций в вузы г. Красноярска – КГУ, КГПУ)

3. Самостоятельная работа: Оформление результатов: таблицы, графики, фотографии, рисунки и т.п.

13. Подготовка к защите работ – 4 часа

Практика

1. Психологическая подготовка авторов к защите работы. (может проходить в виде тренингов, игр и др.). Доклад. Компьютерная презентация. Критерии оценки доклада жюри.

2. Практическая работа: Защита работ учащимися

14. Защита работ 4 часа

Практика

Публичная защита работ на конференциях.

15. Итоговое занятие. –4

Теория

1. Подготовка к итоговому занятию (разработка сценария и др.)

Практика

1. Круглый стол: «Итоги года» (может проходить в виде встреч с приглашением студентов, администрации СЮН, учеными, специалистами города, где кроме итогов года будут перед ребятами поставлены дальнейшие перспективы их работы).

Методическое обеспечение программы

№	Тема	Форма занятий	Методы и приемы	Форма подведения итогов
1 год обучения «Занимательная орнитология»				
1.	Введение	Практическая работа экскурсия, диспут	Объяснительно – иллюстративный метод, демонстрация живых объектов, компьютерной презентации	тестирование
2.	Древнейшие и вымершие птицы	Рассказ, практическая работа. Работа с использованием ТСО	Объяснительно– иллюстративный, элементы проблемного; Демонстрация, Самостоятельная работа	Контрольное задание
3.	Легенды и сказания о птицах	Рассказ, практическая работа	Объяснительно– иллюстративный метод Демонстрация.	Творческая работа: (раскраска яиц, рассказ, сказка о птицах)
4.	Многообразие и экологические группы птиц	Рассказ, экскурсия, практическая работа, игра, семинар	Объяснительно– иллюстративный метод, демонстрация живых объектов, Самостоятельная работа, наблюдения, анализ	Игра «Звездный час орнитолога»
5.	Зимующие птицы	Экскурсия с элементами наблюдения и эксперимента, практическая работа	Проблемный частично – поисковый, Объяснительно– иллюстративный, исследовательский	Компьютерное тестирование и оформленные дневники наблюдений
6.	Птицы живого уголка	Экскурсия, практическая работа	Эвристический, проблемный, объяснительно- иллюстративный наблюдения, постановка опыта	Компьютерное тестирование «Птицы живого уголка»; Результаты опыта
7.	Определение птиц в природе	Экскурсия, практическая работа	Эвристический, проблемный, объяснительно- иллюстративный	Оформленные дневники наблюдений,

			работа с дневниками наблюдений, литературой, наблюдения, (самостоятельная работа)	
8.	Экологический театр - «Птичья мозаика»	Практическая работа, игра	Модельный, проектирование	Творческая работа
9.	Итоговое занятие	Игра	Объяснительно-иллюстративный, программированный	Игра в форме Брейн - ринга «Птицы года»
2 года обучения «Птичий базар»				
1.	Введение.	Конференция	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Анализ Пресс – конференции «Птичий базар»
2.	Многообразие птиц. Классификация	Экскурсия, практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Оформленные материалы экскурсии в городской зоосад «Определение птиц до вида»
3.	Проектная деятельность «Птичья столовая»	Практическая работа	Модельный, проектирование	Проект
4.	Фенологические наблюдения за птицами	Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, эвристический	Оформленные наблюдения
5.	Организация и подкормка зимующих птиц	Практическая работа	Объяснительно–иллюстративный метод, демонстрация	Развеска кормушек, график подкормки
6.	Видовое изучение зимующих птиц на базе ВУЗов	Практическая работа	Объяснительно–иллюстративный, программированный	Зачет
7.	Методика учета зимующих птиц в городе	Практическая работа, экскурсия	Объяснительно-иллюстративный, эвристический, программированный	Оформленные материалы по учету птиц

8.	Факторы, влияющие на жизнедеятельность птиц	Практическая работа, игра, экскурсия	Эвристический, проблемный.	Плакат: «Влияние экологических факторов на жизнедеятельность птиц»
9.	Опытническая работа с птицами живого уголка	Практическая работа, игра	Эвристический, проблемный, элементы модельного, моделирование, наблюдения	Мини – конференция «Птицы живого уголка»
10.	Фенология прилета птиц	Экскурсия, самостоятельная работа	Эвристический, наблюдения	Оформление журнала «Фенологические учеты»
11.	Методика наблюдения за гнездованием и определение птичьих гнезд	Практическая работа, экскурсии	Эвристический, программированный, наблюдения	Карта гнезд изученных территорий
12.	Проект «Птичий дом»	Практическая работа	Эвристический, элементы модельного, проектирование	Праздник «День птиц», акция «Добрых дел»
13.	Основы экологического поведения в природе	Ролевая игра, практическая работа	Эвристический, программированный моделирование,	Ролевая игра «Экологическая этика»
14.	Подведение итогов года «Птичий брейн - ринг»	Игра	Объяснительно-иллюстративный, программированный	Игра «Птичий брейн - ринг»
15.	Подготовка к летней полевой практике и навыки самостоятельной полевой жизни	Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, демонстрация	Экипировка к экспедиции, контрольное задание
3 год обучения « Знатоки птиц»				
1.	Введение	Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, анализ	Тестирование по итогам лета
2.	Орнитологический Форум (по итогам лета)	Форум	Объяснительно-иллюстративный, Анализ,	Анализ форума
3.	Общие орнитологические проблемы	Лекция с элементами	Объяснительно-	Контрольное задание

		практики	иллюстративный, эвристический	«Проблемы содержания птиц в парке флоры и фауны «Роев Ручей»»
4.	Выбор тем. Методики по опытнической и исследовательской работе	Практическая работа, собеседование, диспут	Объяснительно-иллюстративный, проблемный, элементы модельного	Выбор темы, постановка цели, формулирование проблемы
5.	Консультация в вузах края по индивидуальным исследованиям	консультация	Объяснительно-иллюстративный	Использование в работе предложений от ученых, специалистов.
6.	Экология и биология птиц	Рассказ, практическая работа	Объяснительно–иллюстративный метод, сравнение	Компьютерное тестирование «Биология птиц»
7.	Редкие птицы мира, России, края и города	Экскурсия, практическая работа, беседа, рассказ	Объяснительно–иллюстративный метод, эвристический	Реферат «Птицы, занесённые Красную книгу»
8.	Профориентационная работа «Птичья профессии»	Беседа, рассказ, практическая работа, экскурсия, игра	Объяснительно–иллюстративный, программированный	Викторина
9.	Новогодний «Птичий брейн – ринг»-	Игра	Объяснительно–иллюстративный, программированный, игра	Игра «Птичий –Брейн – ринг»
10.	Подготовка по исследовательским работам	Практическая работа, беседа, семинар	Эвристическая дискуссия	Оформление литературного обзора
11.	Подготовка и выступление на конференциях. Анализ выступлений	Репетиция (доклады учащихся, презентации работ)	Объяснительно–иллюстративный, эвристический, моделирование ситуации	Анализ выступлений учащихся
12.	Пропаганда экологических знаний	Практическая работа Репетиция, выступление	Объяснительно–иллюстративный, эвристический,	Выступления на радио, в детских дошкольных учреждениях

			моделирование ситуации	
13.	Участие в КНПК и Российских	Конференция	Объяснительно– иллюстративный	Выступления на конференциях краевого или российского уровня
14.	Птицы синантропы и их адаптация	Практическая работа, экскурсия, беседа	Эвристический, Объяснительно– иллюстративный метод, наблюдения	Отчет по наблюдениям
15.	Изучение голосов птиц	Практическая работа, беседа	Объяснительно– иллюстративный метод, демонстрация	Зачет по голосам птиц
16.	Фенологические наблюдения в природе по международным проектам	Практическая работа, экскурсии	Эвристический, Объяснительно– иллюстративный метод, наблюдения	Отчет по наблюдениям
17.	Работы по международным, краевым региональным темам и проектам	Практическая работа, беседа	Объяснительно– иллюстративный метод, программированный проектирование	Оформленная работа или наблюдения по методике учета птиц
18.	Птичьи причуды	Игра, практическая работа, экскурсия	Объяснительно– иллюстративный метод, программированный	Отчет по наблюдениям
19.	Отчетная конференция «Знатоки птиц»	Конференция	Объяснительно– иллюстративный метод	Участие в конференции
20.	Подготовка к полевой практике	Практическая работа, беседа	Объяснительно– иллюстративный метод, инструктаж	Результаты сборов в экспедицию
21.	Маршрутные учеты птиц в природе	Практическая работа, беседа	Объяснительно– иллюстративный метод, программированный наблюдения	Отчет по наблюдениям
Программа 4 года обучения «НИР»				

1.	Введение	Рассказ, беседа	Объяснительно– иллюстративный метод	Контрольное задание
2.	Типы исследовательских работ и их представление	Практическая работа, беседа	Объяснительно– иллюстративный метод, программированный	Собеседование
3.	Обсуждение и составление планов по индивидуальным работам	Практическая работа, беседа	Объяснительно– иллюстративный метод, эвристический, элементы модельного проектирование	Индивидуальный план работы
4.	Подготовка к Зональным, Региональным и Краевым НПК	Практическая работа, беседа	Объяснительно– иллюстративный, эвристический	Контрольное задание
5.	Работа с информационными источниками и их оформление	Практическая работа	Эвристический, работа с источниками информации, наблюдение	Контрольное задание
6.	Составление целей и задач исследования	Практическая работа	Эвристический, анализ	Контрольное задание
7.	Выбор методики работы и ее применение	Практическая работа	Эвристический, анализ	Контрольное задание
8.	Характеристика материалов и места исследования	Практическая работа	Объяснительно– иллюстративный, Эвристический, анализ	Контрольное задание
9.	Основная часть работы (практическая работа: выполнение целей исследования)	Практическая работа, дискуссия, беседа	Эвристический	Контрольное задание
10.	Результативность работы, ее обработка	Практическая работа	Эвристический Программированный анализ, сравнение	Рефлексия
11.	Подготовка к защите работ	Репетиция (доклады учащихся, презентации)	Объяснительно– иллюстративный,	Готовность докладов, презентаций

		работ)	эвристический, моделирование ситуации	
12.	Защита работ	Конференция	Объяснительно– иллюстративный	Выступления на конференциях
13.	Итоговое занятие	Практическая работа беседа, диспут, дискуссия, «Круглый стол»	Объяснительно– иллюстративный, эвристический, элементы проблемного	Рефлексия

5. Основные формы и методы работы с детьми

- Выполнение самостоятельных исследований позволяющих целенаправленно познавать и разрешать противоречия, приобретать научный опыт.
- Включение детей в творческое проектирование: изобретать самостоятельно – действовать и создавать.
- Организация игровых ситуаций, связанных с активным движением – приобретать опыт взаимодействия, опыт принимать решения и умения брать на себя ответственность.
- Конкурсы, конференции помогают доводить работу до результатов фиксировать успех, демонстрировать собственные достижения и достойно воспринимать достижения других помогают

Используются активные формы обучения при реализации программы:

Семинар, диспут, обсуждение: выступлений или сообщений, докладов, рефератов.

Из практических методов используются: конференция, научные чтения, защита проектов, презентация работ, олимпиады, викторина, «мозговая атака», брейн-ринги, встречи со специалистами, учеными, пресс конференция, познавательные игры, ролевые.

На занятиях используются следующие методические приемы

- метод художественной репрезентации природных объектов (изучение лесного биоценоза через стихи, сказки, рисунки) формирует более глубокое представление. Здесь уместно, чтобы учащиеся давали личносно – смысловые оценки, эмоциональную отзывчивость в ситуациях общения с природными объектами. Умение найти культурную форму сохранения впечатления о природе (фотографирование, в/съемка, коллекционирование марок, наклеек с видами птиц, природы, календарей, перьев, поделок из бересты).
- Метод экологической индентификации. Где ребенок переносит природные объекты на себя.
- Метод экологической эмпатии (сопереживания). Например когда на экскурсии в лаборатории учащиеся начинают стучать по клетки пытаясь , чтобы птица вышла из домика. Спрашивать детей. Что птица чувствует, какое сейчас у птиц настроение? И т. д. При этом формируется субъективное отношение к природе.
- Метод экологической рефлексии. Здесь педагог актуализирует поведение учащихся. Заставляет дать самооценку своим действиям направляет на мир природы с точки зрения их экологической целесообразности. Этот метод помогает формировать и корректировать индивидуальные технологии взаимодействия с природными объектами и субъективное к ним отношение.. Например, вы выбрали птенцов, слетков(с точки зрения "матери"- птицы. Это - «похищение детей»).
- Метод коактивности (содействия) – развеска кормушек, посадка деревьев – формирует экологическую целесообразность.

- Метод экологических экспектаций (ожиданий) – Формируется субъективное отношение к природе, выход в лес, выезд в экспедицию здесь идет настрой на встречу с природой.
- Метод ритуализации экологической деятельности (ритуалтрадиции) Например, подготовка и проведение Дня Птиц, мотивирует деятельность школьников. Вырабатываются стратегии и технологии по взаимодействию с природой. Атрибутика здесь играет большое значение: девиз, эмблема.
- Метод экологической заботы - стимулирует проявление сострадания, сочувствия, поддержки. Например, принесли замершую и голодную птицу, необходимо знать, как ее накормить, куда посадить, как оборудовать место, чтобы было приближено к природной среде обитания. Это мотивирует учащихся к овладению и повышению уровня экологических знаний и умений в области орнитологии. Например, чтобы оказать данной птице помощь, необходимо знать, что нужно делать и уметь это делать.

7. Учебно-методическое обеспечение программы

7.1. Материалы и оборудование

Многие занятия сопровождаются видео- и слайд фильмами.(см Приложение) Используется кабельное телевидение и телевизор АКАЙ. На экскурсиях при наблюдении за птицами бинокли в количестве 10 шт. 8x24. 1 9x36. Есть телескоп для ночного наблюдения , а также бинокль – 1 шт., ночного виденья, который используется для наблюдений в экспедициях и зимой .Есть две лупы , штангенциркуль, для замеров птиц, а также гнезд. Рулетка, При работе с птицами живого уголка – клетки с птицами и 2 вольера: один с попугаями Кореллой, второй с лесными птицами. Используется также лаборатория в животноводческом комплексе.

При изучении видового разнообразия и экологических групп птиц, используются чучела птиц: глухаря, лебедь Шипун, серебристая чайка, озерная чайка лысуха, серая ворона, кваквы, бородатой куропатки, белой совы, черного коршуна, серой утки и др.

В наблюдениях за птицами используем видеокамеру и фотоаппарат.

При проведении полевой практики в наличии есть спальники, карематоры, палатки и хозяйственный инвентарь. Сети для птиц, кольца, компас.

7.2. Библиография

Определители птиц

1. Бемэ Р.Д., Кузнецов А.А. Птицы открытых и околородных пространств,
2. Штайнбах Г. Птицы обитатели озер, болт и рек, изд. М.; Астрель, 2002 г
3. Штайнбах Г. Птицы лесов и полей, изд. М.; Астрель, 2002 г.
4. Васильченко А.А. Птицы Кемеровской области, Кемерово, 2004 г.

По вопросам охраны природы

1. Блакосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц М.;»Просвещение» –1972 г
2. Баранов А.А. Редкие и малоизученные птицы Тувы, изд., КГУ, 1991 г.

3. Баранов А.А. Особо охраняемые животные Приенисейской Сибири. Птицы и Млекопитающие. Учебно-методическое пособие. Красноярск: РИО КГПУ, 2004 г.
4. Винокуров А.А. редкие и исчезающие животные и птицы. М.; изд. Высшая школа, 1992 г.
5. Винокуров А.А. Редкие птицы мира, Агропромиздат, 1987 г.
6. Савченко а.П., Беляков А.В., Карпова Н.В. Редкие и малочисленные животные Енисейского района, Красноярск. 2001 г.
7. Савченко А.П., Баранов А.А. Красная книга Красноярского края, Красноярск, 2002 г.
8. Сырочковский Е.Е., Рогачева Э.В. Животный мир Красноярского края Красноярское кн. Изд. 1980 г.
9. Сосновский И.П. Редкие и исчезающие животные. По страницам Красной книги СССР. М.; Лесная промышленность, 1987 г.
10. Савченко А.П. Приложение к Красной книге Красноярского края. Животные/ А.П. Савченко, В.Н. Лопатин, А.Н. Зырянов и др. 2-ое изд. Допол. и переработ. Краснояр. Гос. Ун-т – Красноярск, 2004 - 147

Систематический обзор птиц, биология и экология птиц.

1. Брем Жизнь животных 5 том, М.; Просвещение, 1976 г.
2. Беме Р.Л., Кузнецов А.Л. Птицы разных материков, 1978 г.
3. Боровкина Е.Т., Сивоглазов В.И. Птицы леса. Учебное пособие для школьников. М.;изд. Эгмонт Россия, 2001 г.
4. Баранов А.А. Территориальное размещение и экология птиц Юга средней Сибири Красноярск, 1991 г.
5. Блинников В.И. Зоология с основами экологии. Учеб. Пособие для студентов М.; Просвещение 1990 г.
6. Голованова Э.Н. Мир птиц
7. Голованова Э.Н. Птицы над полями, Гидрометеоиздат, 1989 г
8. Гладков Н.Г. Охота за голосами, Ленинград. «Детская литература» 1982 г.
9. Ганзак Я. Иллюстрированная энциклопедия птиц. изд. Прага. «Артия», 1982 г
10. Кучин А.П. птицы Алтая алтайское кн. Изд. Барнаул, 1976 г.
11. Хромов Г., Аксенова М. Вильчек Г. Энциклопедия для детей «Аванта». Биология том 2 Изд. Центр «Аванта+», 1998 г.
12. Хромов Г., Аксенова М. Вильчек Г. Энциклопедия для детей «Аванта+» Птицы и Звери, дополнительный том, М.; «аванта+», 2003 г.
13. //Сборник научных трудов Экология и ресурсы охотничье – промысловых птиц. Киров, 1989 г.
14. //Сборник научных трудов. Современная орнитология 1990 г-97 г

Гнездование птиц и их привлечение

1. Михеев А.В. Биология птиц. Полевой определитель птичьих гнезд. Пособие для студентов и учителей. М.; Топикал, 1996 г.
2. Блакосклонов К.Н. Гнездование и привлечение птиц в сады и парки М.; МГУ – 1991 г.
3. Матиас Ф. Животные строят Научно – популярное издание М.; «Мир», 1986 г.

Птицы в уголке живой природы

1. Жердев Э.С. пернатая радуга . Справочное пособие для любителей птиц. М.; Лесная промышленность, 1988 г.
2. Вегер З. Разведение волнистого попугайчика. М.; лесная промышленность, 2989 г.
3. Гусев В.Г. наши питомцы. М.; лесная промышленность, 1987 г. 2-ое изд. – альбом
4. Гринев В.А. Попугаи изд. М.; Лесная промышленность. 1991 г
5. Морозов В.И.. Остапенко В.А. Ткачики М.; Лесная пром., 1998 г.
6. Остапенко В. А. Птицы в вашем доме М.;Арнада, 1996 г.
7. Рахманов А.С. Попугаи, М. Лесная пром., 1998 г.
8. Рахманов А.И. содержание птиц в уголке живой природы. Лесная промышленность 1976 г.
9. Рахманов А.И , Бессорабов Б.Ф. голуби и профилактика их заболеваний. Россельхозиздат 1987 г
10. Стишковская Л.Л. 1000 советов как лечить домашних питомцев. М. АСТ – пресс, 1997 г.
11. Самусенко Э.Г. Друзья нашего дома. Минск, Полымя, 1993 г.
12. Канарейки

Фенологические наблюдения

1. Веретейникова С.А., Клыков А.А. Четыре времени года М. Учпедгиз 1964 г.
2. Калецкий А.А. Калейдоскоп натуралиста. Изд-во 2-ое. Доп. М.; Лесная промышленность 1976 г
3. Позвоночные животные и наблюдения за ними. Учебн. Пособие ст. М.; Издательский центр «Академия» 1999 г.
4. Кай Карри –Линдал. Птицы над сушей и морем . глобальный обзор миграций птиц. М.№ Мысль, 1984 г.
5. Попов Н.В. Фенологические наблюдения в школе Учпедгиз 1950 г.

Для составления викторин, занимательных вечеров, проведения игр.

1. Краткий справочник «Альфа и омега» 4- ое изд. Таллин А/О «Принтест», 1991 г.
2. Энциклопедия. Проверьте свои знания т.2.(составитель Вадченко Н.Л.) – Д.;Сталкер, 1996 г.
3. Детская энциклопедия Я познаю мир. Миграции животных.(Тамбиев А.Х.)М.;ООО «Фирма изд. АСТ», ООО «Астриль», 1999 г.
4. Анисимова Т.Б., Дьяченко Л.П. Продленка, игры и занятия для школьников. Ростов – на –Дону. «Феникс», 2005 г.
5. Беркинблит М.Б.. Глаголев С.М., Биология в вопросах и ответах М.; «МИРОС» Международные отношения 1994 г.
6. Вьюжек Т. Логические игры, тесты, упражнения М.; Изд-во Эксмо, 2003 г
7. Демьянков Е.Н., Никишов А.И. Биология. Мир животных. Задачи, дополнительные материалы. М.; Владос, 2004 г.

8. Жигарев И.А., Понамарева О.Н., Чернова Н.М. основы экологии, Сборник задач, упражнений и практических работ 10-11 класс М. Дрофа, 2002 г.
9. Ермаков Д.С., Зверев И.Д., Суравегина И.Т. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя.. М.;»Школьная пресса», 2002 г.
- 10.Луцкая Л.А. Никитов А.И. Самостоятельные работы учащихся по зоологии М.; Прсвещение 1987 г.
- 11.Молис С.С., Молис С.А. Активные формы и методы обучения биологии. Животные. М.; «Просвещение».1988 г.
- 12.Теремов А. Рохлов В. Занимательная зоология М.; АСТ – ПРЕСС, 1999 г.
- 13.Я иду на урок биологии. Зоология. Птицы. Книга для учителя – М. Изд-во, «Первое сентября» 2001 г.

Методическая литература для педагога

1. Анисимова т.Б., Дьяченко Л.П. Продленка: игры и занятия для школьников. Серия «Мир вашего ребенка»-Ростов н/Д: Феникс, 2005
2. Борикина Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу./ Л.В. Борикина, Н.А.Виноградова Уч. пособие для студ. Сред. Пед. Уч. заведений. – М.: Изд. Центр «Академия», 2000. -128
3. Демьянков Е.Н. Биология. Мир животных. 7 кл.: задачи дополнительные материалы/ Е.Н. Демьянков, А.И Никишов.-М.: гуманитар. Изд. Цнтр ВЛАДОС, 2004. – 175
4. Ежова Н.Н. Научись общаться!: коммуникативные тренинги/ Н.Н. Ежова.-Ростов н/Д: Феникс 2005.- 249
5. Носков Н.Н. Исследовательские и творческие лаборатории школьников/Н.Н. Носков, А.В. Финогенов., О.Н. Финогенова, Ю.З. Яббаров.: Учебно-методическое пособие/ Краснояр. Ун-т Красноярск, 2001