

Управление образования администрации Борисовского района
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Борисовская станция юных натуралистов»

Принята на заседании
педагогического совета МБУ ДО
«Борисовская станция юных
натуралистов» Протокол № 1
«30» августа 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБУ ДО «Борисовская
станция юных натуралистов»
_____ Лютый А.М.
От «02» сентября 2024 г. № 57

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
«Тайны природы»**

Тип программы: модифицированная
Направленность – естественнонаучная
Возраст обучающихся 7-9 лет
Уровень программы - стартовый
Срок реализации программы: 1 год
Количество часов в год: 144 часа

Автор составитель:
Лавроненко Ксения Андреевна,
методист МБУ ДО «Борисовская
станция юных натуралистов».

Борисовка, 2024г.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа для детей «Тайны природы» естественнонаучной направленности

Автор-составитель программы: Лавроненко Ксения Андреевна, методист муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Борисовская станция юных натуралистов».

Год разработки дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы – 2024 год.

Программа рассмотрена на заседании педагогического совета от «30» августа 2024 г., протокол № 1

Председатель педагогического совета _____
подпись

А.М. Лютый
Ф. И. О.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Тайны природы» (далее программа) имеет **естественнонаучную направленность** и ориентирована на формирование и развитие системного мышления в области живой природы и окружающего мира Белгородской области.

Образовательная программа «Тайны природы» разработана на основе следующей нормативно-правовой базы:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 03.02.2014 г. № 11-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации»;

Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р);

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций ДОД »

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.08. 2013 г. № 1008 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

На первый взгляд, кажется, что современный мир природы достаточно изучен. Ведь научно-технический прогресс достиг такого уровня, что ученые наверняка раскрыли все тайны животного и растительного мира. Но это далеко не так. Загадки природы существуют и сегодня.

Знания о мире живых организмов и научные идеи являются частью знаний человека о природе – о многообразии существовавших и существующих живых организмов, их строении и функциях, происхождении, распространении и развитии, связях друг с другом и неживой природой.

Именно знание законов живой природы дает понимание того, что в природе все взаимосвязано, и необходимо сохранение баланса различных видов существ. Нельзя просто уничтожить один вид без того, чтобы вред не был нанесен всей системе. Такие знания могут убедить человека в том, что экологический баланс и природу в целом, необходимо беречь.

Актуальность.

Ведущая идея программы - изучение многообразия живых организмов нашей Родины и создание бионических моделей наблюдаемых животных и растений. Моделирование бионических систем представляет собой процесс создания моделей живых организмов с характерными для них свойствами.

Актуальность программы направлено на решение следующих проблем: развитие у учащихся младшего школьного возраста активности в восприятии и осмыслении изучаемых объектов, научно-познавательного интереса в области живой и неживой природы, их взаимосвязи, который формирует основы его умственного развития: учит мыслить, осваивать мыслительные операции. Интеллектуальное понимание учащимися того, что окружающий мир становится их жизненным пространством, что этот мир реально существует, развивается и его можно познавать на основе специфических методов познания (наблюдение, моделирование, опыты, элементы исследовательской деятельности), получая ответы на вопросы об окружающем мире России и других стран, формируя личный осмысленный опыт взаимодействия и общения с природой. Программа предоставляет возможность учащимся обогатить социальный и коммуникативный опыт взаимодействия с окружающим миром, что решает крайне важную задачу социализации учащихся младшего школьного возраста в современном информационном мире.

В программе раскрывается структура понятия «среда обитания»: наземно-воздушная, водная, почвенная среды. Эти составляющие рассматриваются на разных уровнях малая родина, родная страна и другие страны нашей планеты.

В ходе обучения по программе учащиеся изучают природу Родного края в ее естественном состоянии. Для этого они учимся наблюдать, описывать и систематизировать явления живой природы, ее многообразные формы, виды и взаимосвязи живого мира, получают новые возможности познания окружающего мира и обитающих в нем живых организмов. Навыки, обретенные в результате изучения данной программы, позволят учащимся самостоятельно проводить исследовательские работы и разрабатывать проекты в естественнонаучной области, а так же помогут в дальнейшем продолжить образование в области медицины, экологии, ветеринарии, ландшафтного дизайна, биоинженерии. А так же получить профессии будущего, связанные с биотехнологией.

Стержнем содержания программы является среда обитания живых объектов и явления природы. Логика изучения содержания программы заключается в исследовании сред и мест обитания живых объектов и явлений природы.

Целесообразность и логика изучения содержания программы в том, что среда обитания, позволяет ребёнку изучить и сравнить природные явления и объекты в системе взаимоотношений и взаимосвязей живой и неживой природы и её влияние на их жизнедеятельность. Взаимосвязывающим

компонентом в данной программе является логика открытия и освоения учащимися научных специфических методов познания естествознания для получения ответов на вопросы окружающих природных явлений.

Цель и задачи программы.

Цель программы: создать условия для формирования экологической культуры обучающихся, навыков исследовательской и проектной деятельности, через изучения природы родного края.

Задачи программы:

—личностные:

- воспитание бережного отношения к природе;
- воспитание этики поведения в природных условиях;
- воспитание уважительного отношения между членами коллектива в совместной деятельности.

—метапредметные:

- развитие творческих способностей и познавательной активности детей;
- развитие умения наблюдать за объектами природы;
- развитие образного и пространственного мышления, памяти, воображения, внимания;
- развитие положительных эмоций и волевых качеств.

— образовательные:

- формирование элементарных знаний о природе;
- приобретение прикладных знаний, необходимых для проектно - исследовательской деятельности;
- формирование простейших экологических понятий.

Планируемые образовательные результаты.

Личностные:

- заботливое отношение к окружающей среде;
- экологически ориентированное поведение и деятельность в природе и в повседневной жизни;
- уважительное отношение к членам объединения.

Метапредметные:

Регулятивные:

- замечать и исправлять свои ошибки во время изучения данной программы.

Познавательные:

- сравнивать объекты, выделяя сходство и различия;
- устанавливать правильную последовательность событий;
- группировать различные предметы по заданному признаку.

Коммуникативные:

- участвовать в диалоге при выполнении заданий;
- формирование коммуникативных навыков.

Предметные:

- сформированные элементарные знания о природе;
- владение простейшими экологическими понятиями.

Содержание и материал программы «Тайны природы» естественнонаучного направления соответствует **стартовому уровню**.

Отличительные особенности программы заключаются в авторском подборе целостной системы тем для детей младшего школьного возраста, а также сочетании различных форм работы, направленных на выработку элементарных экологических понятий, умений и навыков экологически грамотного поведения в природе. Важное место в программе занимают экскурсии и практические работы. Программа «Тайны природы» существенно дополняет и систематизирует начальные экологические знания обучающихся, полученные в семье, дошкольных учреждениях, школе.

Адресат программы: дети

1 года обучения: 7-9 лет

Адресат программы. Возраст учащихся от 7 до 9 лет. Желаемый уровень развития – умение читать, воспринимать информацию из любых источников, в том числе из интернет-источников. Круг интересов - тяга к знаниям о природе, экспериментам, интерес к естественным наукам, к рисованию. Личностные характеристики – наблюдательность, усидчивость, любовь к природе, любознательность.

Особенности возрастных характеристик учащихся. Младший школьный возраст – качественно своеобразный этап развития ребёнка. Развитие высших психических функций и личности в целом происходит в рамках ведущей на данном этапе деятельности – учебной, но, несмотря на это, у младших школьников продолжает проявляться присущая детям дошкольного возраста потребность в активной игровой деятельности, в движениях. Они готовы часами играть в подвижные игры, не могут долго сидеть в застывшей позе. Характерна для младших школьников и потребность во внешних впечатлениях; младших школьников, как и дошкольников, в первую очередь привлекает внешняя сторона предметов или явлений, выполняемой деятельности.

Младшие школьники с готовностью и интересом овладевают новыми знаниями, умениями и навыками. Учебная деятельность в начальных классах стимулирует, прежде всего, развитие психических процессов непосредственного познания окружающего мира – ощущений и восприятий.

Младшие школьники отличаются остротой и свежестью восприятия, своего рода созерцательной любознательностью.

На возрастном этапе 7 лет познавательная активность сильна, но неустойчива. Психологические характеристики слабо или неодинаково сформированы: внимание неустойчиво, память преимущественно кратковременная, мышление наглядно образное и частично наглядно-действенное. В связи с этим для данного контингента детей занятия по развитию исследовательских способностей больше опираются на наглядные образы, устные и частично письменные навыки.

На возрастном этапе 8-9 лет еще очень сильна познавательная активность, однако недостаточен уровень понимания процесса познания и исследования, что может сказаться на снижении познавательной и исследовательской мотивации.

Учитывая возрастные и психологические особенности детей, реализация программы включает:

Творческие задания разного уровня сложности;

Возможность выбора ребенком форму работы (групповая, индивидуальная или в паре);

Основное внимание уделяется развитию воображения, образного и творческого мышления, развитие речи;

Для поддержания и развития внутренней познавательной и исследовательской мотивации ребенка реализуется данная программа.

Форма обучения: очная (возможна работа в дистанционном формате)

Форма организации образовательного процесса: групповая

Методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия: устное изложение; беседа; чтение стихов и литературы; демонстрация видеоматериалов, картин, иллюстраций; игры; опыты.

Тип занятия: комбинированный, теоретический, практический, диагностический, контрольный.

Формы проведения занятий: беседа; наблюдение; практическое занятие; экскурсия; презентация; праздник; игра; викторина.

Педагогические технологии - технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология блочно-модульного обучения, технология дифференцированного обучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, и др.

Режим занятий (периодичность и продолжительность занятий.)

1 год обучения 2 раза в неделю по 2 академических часа (продолжительность академического часа 40 минут (в соответствии с СанПин 2.4.4.3172-14))

Календарный учебный график:

Начало обучения	Не ранее 01.09.2023
Окончание обучения	Не позднее 31.05.2024
Количество учебных недель	36
Количество учебных дней	72
Количество учебных часов	144
Сроки контрольных процедур	- входной контроль - сентябрь; - текущий контроль - в течение всего обучения; - промежуточная аттестация - декабрь, март, май; - итоговая аттестация - май

Срок освоения программы.

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Объем программы:

1 год обучения – 144 часа;

Режим занятий: Занятия проходят два раза в неделю по 2 часа.

1 год обучения – 36 недель;

Наполняемость групп:

1 год обучения - от 12 – 15 человек в группе.

Программа имеет один **уровень освоения знаний:**

Стартовый – 1 год обучения стартовый уровень (развитие интереса и мотивации детей к изучению природы и животного мира родного края, развитие наблюдательности за живыми организмами и формирование любви и бережного отношения к природе).

Формы подведения итогов реализации программы: анкетирование, выставка, защита проекта, тестирование.

Срок освоения программы.

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Объем программы:

1 год обучения – 144 часа;

Режим занятий: Занятия проходят два раза в неделю по 2 часа.

1 год обучения – 36 недель;

Наполняемость групп:

1 год обучения - от 12 – 15 человек в группе.

Программа имеет один **уровень освоения знаний**:

Стартовый – 1 год обучения стартовый уровень (развитие интереса и мотивации детей к изучению природы и животного мира родного края, развитие наблюдательности за живыми организмами и формирование любви и бережного отношения к природе).

Формы организации образовательного процесса и виды занятий.

Изучение живой природы - это одна из сложных для понимания задач, что предполагает интегрированный подход преподавания, а так же ступенчатую структуру методик. Части программы имеют связи между собой, что позволяет формировать целостную систему естественнонаучных знаний.

Основной метод обучения – деятельностный (более 60 % занятий – практика).

Организация занятий, предполагает широкое использование общения и взаимодействия между обучающимися и направлена на развитие у детей познавательных универсальных действий, которые дают возможность детям разбираться в возникающих у них вопросах по поводу устройства окружающего мира.

Теоретическая часть программы построена по принципу – «от простого к сложному», с помощью технологии «интеллект-карт», для формирования системного мышления учащихся.

Практические, творческие задания и лабораторные работы имеют возможность выбора от уровня подготовленности обучающихся, включая задания ТРИЗ повышенной сложности, а так же возможность выбора темы проектной работы самостоятельно, исходя из интересов изученных тем.

Итоговые проектные работы, в форме лепбуков, предполагают самостоятельный выбор учащимися темы и варианты оформления лепбуков.

Основные формы и методы образовательного процесса – теоретические и практические занятия, экскурсии, защита заданий, лабораторные практикумы, лепбуки, а так же ведение «Дневника натуралиста».

Формы организации деятельности детей на занятии: коллективная, групповая или индивидуальная.

Особенностью организации образовательного процесса программы «Тайны природы» являются:

- теоретические исследования «Многообразие животных на Земле»,
- проектная деятельность;
- формирование системного мышления;
- интегрированность программы;
- изучение редких животных при помощи IT-технологий;
(виртуальные экспедиции и посещение естественнонаучных музеев мира);
- «Теория сквозь микроскоп»;
- экскурсии, экспедиции, летние полевые практики;

- создание бионических моделей живых организмов;
- мастер-классы по наиболее интересным темам программы;
- выставки детского творчества.

Формы подведения итогов реализации программы.

Текущая аттестация.

Основными формами являются: выполнение лабораторных и исследовательских работ, подготовка и защита проекта, ведение «Дневника натуралиста».

Контроль реализации метапредметных и личностных результатов проводится с помощью методов психолого-педагогической диагностики (наблюдения, анкетирования).

Промежуточная аттестация.

Тесты (теоретическая часть) и создание лепбука и его презентация (практическая часть).

Содержание программы

Учебно-тематический план 1 года обучения

№ п/п	Название разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего часов	Теория	Практика	
1	Вводное занятие Знакомство с планом. Инструктаж по технике безопасности.	2	2	0	Беседа
2	Осень в природе.	14	8	6	Стартовый контроль: тестирование
3	Птицы осенью.	12	6	6	Анкетирование.
4	Животные осенью.	12	6	6	Творческая работа
5	Комнатные растения	12	6	6	Викторина.
6	Зима в природе.	14	6	8	Сообщение.
7	Тайна камней	6	4	2	Творческая работа
8	Вода	12	4	8	Творческая работа
9	Жизнь под водой.	10	6	4	Творческая работа
10	Весна в природе.	14	6	8	Тестирование

11	Птицы весной.	12	6	6	Тестирование.
12	Планета насекомых.	12	6	6	Сообщение.
13	Создание проектных работ «Удивительное в мире растений».	10	4	6	Защита проекта
14	Итоговое занятие	2	1	1	Итоговый контроль: тестирование
	Итого:	144	71	73	

Содержание программы

1 год обучения

Раздел 1. Вводное занятие (2 часа).

Основные теоретические сведения:

Знакомство с планом работы творческого объединения «Юный натуралист». Инструктаж по технике безопасности.

Раздел 2. Осень в природе (14 часов).

Основные теоретические сведения:

Характеристика осенних месяцев. Сезонные явления в природе. Листопад. Травянистые растения. Правила гербаризации. Разнообразие растений.

Практические работы:

Экскурсия «Осенние изменения в природе». Сбор семян и плодов для изготовления коллекции. Изготовление поделок из природного материала.

Формы занятий: лекция, беседа, игра, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный (беседа, лекция), практический (практическая работа, игра, наблюдения), наглядные.

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: тестирование (контрольные вопросы).

Раздел 3. Птицы осенью (12 часов).

Основные теоретические сведения:

Общая характеристика. Многообразие птиц. Значение и происхождение русских названий птиц.

Практические работы:

Наблюдения за поведением птиц осенью. Изготовление кормушек. Оформление буклета: «Птицы».

Формы занятий: беседа, лекция, игра, практическая работа, творческая работа (возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный (беседа, лекция), практический (практическая работа, творческая работа, игра, наблюдения), проблемно-поисковые.

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации, кластерная схема.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: анкетирование.

Раздел 4. Животные осенью (12 часов).

Основные теоретические сведения:

Общая характеристика животных. Многообразие животных. Подготовка животных к зиме.

Практические работы:

Наблюдение за поведением животных осенью. Изготовление буклета: «Животные». Мир животных.

Формы занятий: беседа, игра, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный (рассказ с элементами беседы), практический (практическая работа, творческая работа, наблюдения), проблемно-поисковая.

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации, образцы буклетов.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: творческая работа (составление буклета).

Раздел 5. Комнатные растения (12 часов).

Основные теоретические сведения:

Разнообразие комнатных растений. Особенности ухода за комнатными растениями.

Практические работы:

Уход за комнатными растениями. Паспортизация комнатных растений.

Формы занятий: беседа, лекция, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно), метод демонстрации .

Методы и приёмы, словесный (беседа), практический (практическая работа, наблюдения), наглядные.

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: викторина.

Раздел 6. Зима в природе (14 часов).

Основные теоретические сведения:

Характеристика зимних месяцев. Значение снежного покрова для животных и растений. Знакомство с зимующими птицами.

Практические работы:

Экскурсии: «Изучение зимних явлений»; «Знакомство с зимующими птицами»; «Распознавание деревьев и кустарников в безлистном состоянии»; «Определение следов животных на снегу», подготовка сообщения «Зима в природе».

Формы занятий: лекция, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно), экскурсия.

Методы и приёмы, словесный (беседа), практический (практическая работа, игра, наблюдения), наглядный, проблемно-поисковый, экскурсии.

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации.

Техническое оснащение занятий: презентации, видеоматериалы.

Форма контроля: сообщение.

Раздел 7. Тайны камней (6 часов).

Основные теоретические сведения:

Разнообразие камней. Обыкновенное чудо – соль.

Практические работы:

Лабораторная работа «Опыты с солью», творческая работа (составление буклета «Мир камней»).

Формы занятий: беседа, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный (беседа), практический (практическая работа, наблюдения).

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации, коллекция камней, минералы.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: творческая работа (составление буклета).

Раздел 8. Вода (12 часов).

Основные теоретические сведения:

Свойства и значение воды. Путешествие капельки.

Практические работы:

Свойства воды. Опыты с водой. Творческая работа (Составление буклета о воде).

Формы занятий: беседа, игра, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный (беседа), практический (практическая работа, игра, наблюдения).

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: творческая работа (составление буклета).

Раздел 9. Жизнь под водой (10 часов).

Основные теоретические сведения:

Морские обитатели. Морские звезды, ежи и другие живые чудеса. Друзья с плавниками.

Практические работы:

Изготовление поделок из природного материала и пластилина. Составление буклета: «Морские обитатели».

Формы занятий: лекция, беседа, игра, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный (беседа, лекция), практический (практическая работа, игра, наблюдения), наглядный (метод иллюстраций).

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: творческая работа (составление буклета).

Раздел 10. Весна в природе (14 часов).

Основные теоретические сведения:

Характеристика весенних месяцев. Раннецветущие травянистые растения. Жизнь диких животных весной.

Практические работы:

Экскурсия «Весна в природе». Наблюдение за животными.

Формы занятий: занятие - знакомство, игра, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный, наглядный (беседа, инструктаж), практический (практическая работа, игра, наблюдения).

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: тестирование.

Раздел 11. Птицы весной (12 часов).

Основные теоретические сведения:

Первые перелетные птицы. Многообразие птиц. Значение птиц.

Практические работы:

Экскурсии: «Весенние хлопоты»; Изготовление скворечников.

Формы занятий: занятие - знакомство, игра, практическая работа. (Возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный (беседа, рассказ), практический (практическая работа, творческая мастерская, наблюдения).

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: тестирование.

Глава 12. Планета насекомых (12 часов).

Основные теоретические сведения:

Разнообразие насекомых. Роль насекомых в природе и жизни человека. Жуки. Бабочки.

Практические работы:

Изготовление поделок из природного материала. Насекомые. Подготовка сообщения «Насекомые родного края».

Формы занятий: беседа, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный (беседа), практический (практическая работа, творческая работа, игра, наблюдения).

Дидактическое оснащение занятий: таблицы, иллюстрации, коллекция «Насекомые», картотека «Насекомые».

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: сообщение.

Раздел 13. Удивительное в мире растений (10 часов).

Основные теоретические сведения:

Живые барометры. Растения целители. Интересные факты о живой природе.

Практические работы:

Подготовка проекта «Информационная брошюра «Удивительное рядом». Сообщения детей о встречах с интересными фактами о флоре и фауне. Защита подготовленных проектов.

Формы занятий: беседа, лекция, игра, практическая работа, (возможно проведение занятий дистанционно).

Методы и приёмы, словесный (беседа, лекция), наглядный, (демонстрационный), практический (практическая работа, наблюдения).

Дидактическое оснащение занятий: гербарий, таблицы, иллюстрации.

Техническое оснащение занятий: презентации.

Форма контроля: защита проекта.

14. Итоговое занятие (2 часа).

Подведение итогов работы за год. Тестирование.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к исследовательской и проектной деятельности;
- осознание своих достижений в области творческой преобразовательной предметно-практической деятельности; способность к самооценке;
- уважительное отношение к труду, понимание значения и ценности труда;
- установка на дальнейшее расширение и углубление знаний и умений;

Предметные

После прохождения первого года обучения обучающиеся должны знать: основные методы современной биологии, главные понятия,

закономерности и законы, касающиеся строения, жизни и развития растительного, животного организмов, развития живой природы; должны уметь обосновывать выводы, оперировать понятиями при объяснении явлений природы с привлечением примеров из практики. Владеть навыками исследовательской работы, съемки живых объектов с помощью фотоаппаратуры в ходе выездов и экскурсий, иметь начальные представления о проектной деятельности.

Познавательные

- особенности растительной клетки;
- ткани растений и их функции;
- побег, корень: их строение, функционирование, видоизменения в связи с адаптацией к конкретным условиям, метаморфозы;
- цветок, соцветие, плод: их организация, строение, разнообразие;
- экологические факторы и экологические группы растений;
 - основные представители нашей флоры.
- основные типы растительных сообществ родного края.

Регулятивные

Кроме того, обучающиеся должны уметь:

- распознавать представителей флоры и фауны родного края;
- определять тип различных природных сообществ.
- правильно собирать растения в природе, правильно закладывать гербарий;
- грамотно обосновывать свое отношение к природе, к охране окружающей среды;
- уметь грамотно излагать свои мысли, готовить устные и письменные сообщения.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- организовывать под руководством педагога совместную работу в группе;
- формулировать собственные мнения;
- выслушать мнения и идеи товарищей, учитывать их при организации собственной деятельности и совместной работы;
- в доброжелательной форме комментировать и оценивать достижения товарищей;
- формулировать

Учащиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно организовывать элементарную творческую деятельность в малых группах.

Раздел 2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1. Формы аттестации и оценочные материалы

Средства контроля

Контроль осуществляется согласно положению о мониторинговой деятельности МБОУ ДО «Борисовская станция юных натуралистов». Освоение образовательной программы производится на конец первого и

второго полугодия. Диагностика умений и навыков сформированности предметных умений на начало, конец и середину учебного года.

Для проведения теоретической части контроля знаний, умений и навыков используются различные формы организации: конкурсы, викторины, сообщение, анкетирование, творческие задания обучающихся по материалам программы объединения, индивидуальные творческие задания, подготовка индивидуального или группового проекта.

Практическая часть знаний, умений и навыков оценивается по результатам творческой и исследовательской деятельности, участие в муниципальных, региональных и всероссийских конкурсах.

Результаты освоения программы определяются по трём уровням: высокий, средний, низкий.

Формы проведения итогов: беседа, сообщение, тестирование.

Контроль знаний и умений обучающихся проводится в виде текущего, промежуточного и итогового контроля.

Текущая аттестация (сентябрь): оценивается качество усвоения знаний за текущий период освоения программы дополнительного образования.

Промежуточная аттестация (декабрь): оценивается качество усвоения знаний за первое полугодие освоения программы дополнительного образования.

Итоговая аттестация (май): проводится контроль теоретических и практических навыков за весь период обучения по основным разделам программы.

Оценочные материалы

Контрольные вопросы:

1. Каково значение растений?
2. Каковы причины листопада?
3. Назовите правила гербаризации.
4. Какие животные занесены в Красную книгу белгородской области?
5. Что изучает наука энтомология?

Тест

1. Подчеркни культурные растения:
Лён, ромашка, кукуруза, пшеница, лопух, картофель, одуванчик, огурец
2. Выбери правильный ответ:
Самые многочисленные животные на Земле:
насекомые, рыбы, пиявки, птицы
3. Приведи свои примеры позвоночных: _____

4. Какая группа предметов относится только к живой природе?

-Растение, животное, человек.

-Камень, река, песок.

-Сосна, ракета, речка.

5. Запиши названия времён года. _____

6. Составь цепь питания. «Волк - трава - заяц» _____

7. Подчеркни названия съедобных грибов.

Лисичка, мухомор, белый гриб, подосиновик, бледная поганка.

8. Подчеркни названия лиственных деревьев.

Берёза, осина, сосна, тополь, клён, ель.

9. Установи соответствие, соедини стрелкой:

Липа	
Малина	деревья
Клён	
Ромашка	кустарники
Берёза	
Вьюнок	травы
Сирень	
Одуванчик	

10. Напиши части растения.

11. Напиши названия трёх природных явлений.

12. Какие культуры растут на полях, подчеркни.

Пшеница, осина, кукуруза, клён, картофель, дуб, рожь, гречиха, малина, подсолнечник.

13. Определи, о каком времени года идёт речь.

14. Что необходимо растениям и животным для жизни?

А) Воздух, вода;

Б) Солнце, вода;

В) Солнце, воздух, вода.

15. В чём отличие объектов живой природы от неживой?

А) Дышат, питаются;

Б) Растут, размножаются, умирают.

В) Дышат, питаются, растут, размножаются, умирают.

2.3. Условие реализации программы

Методическое обеспечение программы

Помещения: кабинет начальных классов, зал для массовых мероприятий.

Технические средства обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран проекционный, принтер, сканер.

Учебно-практическое оборудование: комплект материалов для проведения демонстрационных и лабораторных работ: микроскоп, термометр, лупа, бинокль, гербарий, коллекции семян, насекомых и т.д..

Кадровое обеспечение программы:

педагог дополнительного образования Колмыкова К.С., методист, сотрудники заповедника «Белогорье».

Учебно-методическое и информационное обеспечение:

Печатные пособия: атласы, географические карты, учебные таблицы, плакаты, картотеки, определители птиц, животных, насекомых и растений.

Информационно-коммуникативные средства: презентации, видеофильмы.

Методические материалы, учебные пособия и научно-популярная литература:

1. Учебно – методические комплекты: программы, методические пособия, дидактические материалы (иллюстрации, раздаточный материал, кроссворды, фотоматериалы, карточки – задания).

2. Детские научно-популярные журналы «Переменка», «Юный натуралист», «Свирель» и др.).

3. Учебно – наглядные пособия (гербарии разных групп растений, природный материал, коллекции «Насекомые» и др.).

4. Справочные пособия, энциклопедии (методические журналы, серия «Энциклопедия школьника», Большая детская энциклопедия и др.).

5. Научно – популярная литература.

6. Интернет-ресурсы

Список использованной литературы:

Список литературы для педагога:

1. Алексеев В.А. А 47. 300 вопросов и ответов по экологии/ Художники В. Х. Янаев, В. Н. Куров. – Ярославль: «Академия развития», 1998. – 240 с., ил. – (Серия: «Расширяем кругозор детей»).

2. Грехова Л.И. В союзе с природой. Эколога - природоведческие игры и развлечения с детьми. – М.: Илекса, Ставрополь: Сервисшкола, 2000 – 286с.
3. Журнал «Биология в школе» №2, 3 1997 г.
4. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни. / Сост. Балабанова В. В. Максимцева Т. А. – Волгоград: Учитель, 2001. – 152 с.
5. Райков Б. Е., Римский – Корсаков М. Н. Зоологические экскурсии – М.: Топикал, 1994 – 640 с., ил.
6. Сизанов А. Н., Хриптович В. А. Модульный курс профилактики курения. Школа без табака. 5 – 11 классы, ПТУ. – М.6 2ВАКО», 2004. – 272 с.
7. Симонова З. П. ключи от природы. Учебно – методическое пособие. – М.: «Агар», 1997. – 179 с.
8. Популярная экология / Полезные советы в повседневной жизни / Казань, 1997 г.

Список рекомендуемой литературы для обучающихся

1. Андреу Льямас, Эулалия Гарсия, Жозеп Пикс, Исидро Санчес. Секреты животного мира. Издательский Дом «Корвус». С. Гловко, перевод 1994. - 180с. ISBN 5-79221 – 0062-4 (том.3).
2. Бейли Джилл. Атлас насекомых/Пер. с англ. В.В. Найденова. Смоленск: Русич, 2003. – 64с.: ил.
3. Никитский Н.Б., Свиридов А.В. Насекомые красной книги СССР. Москва «Педагогика», 1987. – 177 с.
4. Сосновский И. П. «Редкие и исчезающие животные» М.: «Лесная промышленность» 1987 г.367 с.
- 5.. Ян Ван дер Неер «Все о комнатных растениях» Санкт – Петербург СЗКЭО «Кристалл» М.: «Оникс» 2004 г.223 с.