Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
«Бабаевская основная общеобразовательная школа № 3»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
На заседании педагогического совета Протокол № 1 «29» августа 2023 года	Заместитель директора по УВР МБОУ «Бабаевская оош №3» _____/Мошникова О.М. «29» августа 2024 года	Директор МБОУ «Бабаевская оош №3» _____/Конанова А.М. Приказ № 101 от 30 августа 2024 г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

«Школьное лесничество»

Возраст обучающихся: 11-13 лет
Срок реализации: 3 года
Уровень: базовый

Зинякина Елена Германовна,
Учитель биологии

г. Бабаево
2024 г.

Пояснительная записка

Экологическое образование в настоящее время считается важнейшим компонентом образования. Воспитание человека образованного, экологически грамотного, с активной жизненной позицией, умеющего соизмерять свои потребности с возможностями биосферы, использующего достижения науки и техники не во вред природе – важнейшая задача экологического образования. Данная программа способствует формированию и развитию экологической культуры школьников.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество» знакомит обучающихся с лесными экосистемами, экологическими особенностями леса и его обитателями, правилами экологически грамотного и безопасного поведения в природе. Программа предусматривает индивидуальный подход к каждому ребенку. Данный курс имеет естественнонаучную ориентацию на интегрированное изучение лесных систем, помогает лучше узнать природу родного края и формирует навыки исследовательской и природоохранной деятельности.

Программа разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 03.09. 2019 года №467 с изменениями и дополнениями);
- Концепция развития дополнительного образования детей в Вологодской области с использованием персонифицированного учета и персонифицированного финансирования дополнительного образования детей (Постановление Правительства ВО от 15.06.2021 №626);
- Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Вологодской области (Приказ Департамента образования ВО от 22.09.2021 № 20-0009/21); (с изменением на 13 ноября 2023 года (Приказ Департамента образования ВО №20-0008/23));

- Программа персонифицированного финансирования дополнительного образования в Бабаевском муниципальном округе на 2024 год (Постановление администрации Бабаевского муниципального округа от 09.01.2023 №1);

Программа предназначена для учащихся 5-7 классов как внеурочные и внешкольные занятия по выбору в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями и рассчитана на один год.

Актуальность программы связана с мировоззренческим характером экологических знаний, что необходимо для выработки активной жизненной позиции подрастающего поколения в деле осознанного сохранения лесов и природы родного края в целом. Применение системно - деятельностного подхода повышает эффективность формирования понятия о лесе как структурном компоненте биосферы и его ресурсном значении. Курс включает как теоретические занятия в виде лекций и бесед по основам лесного хозяйства, так и выполнение практических заданий непосредственно на объектах базового лесничества, проектно - исследовательскую деятельность. Предусмотрено широкое участие ребят в подготовке и проведении массовых экологических мероприятий. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество» способствует профориентации школьников, формированию научных основ

рационального природопользования, развитию интереса к предметам естественно-географического цикла.

Новизна программы состоит в сочетании теоретических знаний с лесоводственной практикой, опытной и исследовательской работой, что позволяет школьникам приобрести представление о жизни леса, основах бережного отношения к природе, сохранению и воспроизводству лесных ресурсов, получить практические навыки и осознанно подойти к выбору профессии.

Педагогическая целесообразность: главная задача экологического образования и воспитания - формирование экологической культуры личности. Данная программа - это базовый образовательный маршрут для обучающихся, при прохождении которого, они могут выйти на более высокий уровень экологической культуры. Для мотивации детей предусмотрены такие виды деятельности как: творческая, исследовательская, игровая, проектная.

Цель программы: ознакомление обучающихся с основами лесного хозяйства и экологии для организации практической природоохранной деятельности, направленной на сбережение и приумножение лесных богатств, и формирование потребности продолжить лесное образование в образовательных учреждениях лесного профиля.

Задачи программы:

Образовательные:

- сформировать знания и системы понятий о лесе как природной системе, особенностях флоры и фауны лесных массивов, лесоведении, лесоразведении;
- сформировать знания о методах охраны и защиты лесных массивов;
- познакомить с методикой биоэкологического эксперимента;
- сформировать практические умения по выполнению элементарных лесохозяйственных работ;
- формировать экологическую, лесохозяйственную грамотность как часть общей культуры.

Развивающие:

- развить познавательные умения и исследовательские способности обучающихся;
- сформировать и развить умения планирования и организации исследований;
- развивать осознанное отношение к действиям по охране, защите, воспроизводству и использованию лесов

• развить умения системного анализа, вероятностного мышления и прогнозирования результатов эксперимента;

• сформировать и развить навыки совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.

Воспитательные:

• воспитывать чувство любви к лесу родного края, ответственности за его сохранение; стремление участвовать в практических делах по охране, защите и воспроизводству лесов

• воспитать сознательную ответственность за установление гармоничного взаимодействия между природой и обществом, за реализацию себя как личности и индивидуальности;

• содействовать профессиональному самоопределению, приобщению детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии;

• воспитать уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям.

Программа «Школьное лесничество» является общеобразовательной общеразвивающей и относится к программам естественнонаучной направленности и разработана с учётом образовательных потребностей обучающихся и их родителей.

Программа **«Школьное лесничество»** рассчитана на 3 года обучения.

Продолжительность программы 102 часа.

Форма обучения – очная.

Уровень программы – стартовый.

Программа реализуется на **русском языке.**

Режим занятий

Занятия в группе проходят 1 раз в неделю по 1 часу.

Продолжительность занятия – 40 минут.

Перерыв между занятиями – 10 минут.

Возраст детей: 10-13 лет.

Количество детей в группе: 10-12 человек.

Набор в группу проводится независимо от уровня подготовки обучающихся.

Возможно обучение в дистанционном формате. Режим занятий при дистанционном обучении: 30 минут

Программой предусмотрено проведение ***комбинированных занятий, состоящих из*** теоретической и практической частей. Большее количество времени занимает именно практическая часть.

В процессе обучения используются следующие ***формы занятий***:

- занятие-презентация
- экскурсия
- игра
- практическая работа
- самостоятельная работа
- проектная деятельность

Программа рассчитана на 3 года обучения. В первый год обучения программа предусматривает знакомство и освоение таких понятий, как понятие о природе, лесе, типах лесов, об охране лесов и т. д. Определение породного состава деревьев и кустарников, лекарственных растений, наблюдения в природе. Второй год обучения: Лесоводство. Дендрология. Лесная таксация. Охрана и защита леса. Лесокультурные и природоохранные мероприятия. Третий год обучения: учебно – исследовательские работы, углубленное изучение лесоводства, лесоведения, экологи

Учебный план 1 года обучения, 34 часа

№п/п	раздел	количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение	1	1	-	Беседа, устный опрос
2.	Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества	5	3	2	Практическая работа, творческая работа
3.	Основы экологии	2	2	-	Викторина, устный опрос
4.	Основы лесоводства и лесоведения	10	6	4	Творческая работа, практическая работа
5.	Лесовосстановление	4	2	2	Устный опрос
6.	Охрана и защита лесов	8	2	6	Творческая работа, практическая работа
7.	Методы исследования природы	3	-	3	Тестирование, практическая работа
8.	Итоговое занятие	1	-	1	Тестирование
	Всего	**34**	**16**	**18**	

Содержание программы

Тема 1. **Введение**.

Теория.

1. Цели и задачи кружка. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу. Школьные лесничества, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности. Участие школьников в деле охраны леса и зеленых насаждений. Знакомство с положением о школьном лесничестве, выборы лесного актива. Планирование «Недели сада и леса» и праздника «День работника леса» (поздравительные открытки, плакат, встреча с ветеранами лесного производства).

Тема 2. **Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества**.

Теория.

1. Понятие о лесе и лесных насаждениях. Характеристика лесных ресурсов мира и региона. Водоохранная и почвозащитная роль леса. Группы лесов по режиму хозяйственного значения.
2. .Древесина - главный продукт леса. Лес – фабрика кислорода. Побочное пользование лесов. Лесная кладовая. Лесные богатства региона и их роль в жизни местного населения.
3. Пищевые, лекарственные растения, промысловые виды, редкие растения и животные леса. Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.

Практика.

1. Практическая работа «Составление гербария «Лекарственные растения»»
2. Экскурсия в лес для сбора и изучения лекарственных растений.

Тема 3. **Основы экологии**.

Теория.

1. Что изучает экология. Законы экологии. Экологические факторы.

2. Простейшие методы изучения экологического состояния природы.

Тема 4. **Основы лесоводства и лесоведения**.

Теория.

1. Лесоводство - наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины.
2. Лес как природная система. Лес – сложное растительное сообщество..
3. Лесные обитатели. Лесные звери. Зимующие, кочующие и перелетные птицы.
4. Биологические особенности животных леса. Поведение животных. Приспособление животных к обитанию в лесах различных групп. Муравьи – санитары леса.
5. Типы лесов Вологодской области. Смешанные, хвойные, мелколиственные и широколиственные леса.
6. Смена пород в лесу. Первичные и вторичные леса. Смена пород в результате пожара, сплошных рубок.

Практика.

1. Описание древостоя. Учет подлеска, травяно – кустарничкового яруса.
2. Метод пробных площадей.
3. Основные элементы и признаки леса (древостой, подрост, подлесок, живой напочвенный покров)
4. Лесные ярусы.

Тема 5. **Лесовосстановление**.

Теория.

1. Возобновление леса – естественное и искусственное. Семенное и вегетативное размножение. Факторы, способствующие возобновлению леса. Роль животных в распространении семян.
2. Посадка леса. Лесные питомники их назначение. Выращивание лесного посадочного материала (сеянцы, саженцы, черенки).

Практика.

1. Практическая работа «Выращивание посадочного материала»
2. Экскурсия в лес для ознакомления с лесовосстановительными работами прошлых лет.

Тема 6. **Охрана и защита лесов**.

Теория.

1. Охрана окружающей среды и ее значение. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Роль зеленых насаждений и озеленения. Создание искусственных растительных сообществ. Редкие растения и животные лесов и их охрана.
2. Роль искусственных гнездовий. Значение зимней подкормки птиц. Привлечение и охрана насекомоядных птиц и муравьев как биологический метод борьбы с вредителями леса.

Практика.

1. Конкурс изобразительных работ учащихся «Лес в творчестве юных».
2. Праздник природы «День птиц»
3. Акция «День Земли»
4. Акция «Птицеград»
5. Акция «Сохраним природу»
6. Акция «Зеленый регион»

Тема 7. **Методы изучения природы.**

Практика.

1. Как, что и когда наблюдать в природе? Значение наблюдений за погодой и природными явлениями. Экскурсия. Фенологические наблюдения за растениями.
2. Поведение животных. Народные приметы. Конференция «Народные приметы и предсказание погоды по ним»
3. Таксационные измерения и таксационные характеристики леса

Тема 8. **Итоговое занятие**
Практика. 1. Тестирование

Учебный план второго года обучения, 34 часа

№п/п	раздел	количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение	1	1	-	Беседа, устный опрос
2.	Охрана природы. Экология	6	3	3	творческая работа
3.	Лесоведение.	6	3	3	устный опрос
4.	Лесоводство	3	1	2	Творческая работа, практическая работа
5.	Лесовосстановление	4	2	2	Устный опрос
6.	Лесная таксация	2	-	2	практическая работа
7.	Охрана и защита лесов	4	-	4	практическая работа
8.	Здоровый образ жизни	3	1	2	практическая работа
9.	Методы исследования природы	4	1	3	практическая работа
10.	Итоговое занятие	1	-	1	тестирование
11.	Всего	**34**	**12**	**22**	

Содержание программы

Тема 1. **Введение**.
Теория.

1. Организация деятельности ШЛ. Цели и задачи программы второго года обучения. Инструктаж по ТБ. Планирование поздравления на День работников леса. Планирование работ по благоустройству парка Славы.

Тема 2. **Охрана природы. Экология**.
Теория.

1. Охрана природных ресурсов. Экологические законы. Экологические права и обязанности граждан РФ.
2. Заповедники, заказники, памятники природы. Охраняемые природные территории Вологодской области (Бабаевский район).
3. Экосистема. Экология видов. Заочное путешествие по Дарвинскому заповеднику «Редкие и исчезающие виды».

Практика.

1. Проект «Экологическая тропа».
2. Виды загрязнений. П\Р «Ликвидация несанкционированных свалок».
3. Работа с природным материалом.

Тема 3 **Лесоведение.**
Теория.

1. Лес и климат. Взаимосвязь климата и лесной растительности. Причины многообразия лесов. Факторы, влияющие на состояние и жизнь леса.
2. Лес и почва. Понятие о почве и ее плодородии. Строение, состав и типы лесных почв. Животный мир почвы, микрофлора лесных почв. Влияние почвы на состав, темпы роста, качество древесины, на процессы возобновления растений.

3. Лесные обитатели. Влияние животных на лесное сообщество. Полезные и вредные для леса животные. Лес и птицы. Зимующие, кочующие и перелетные птицы. Роль птиц в жизни леса.

Практика.

1. Игра «Кто живет в лесу»
2. Проект «Растения – биоиндикаторы почв»
3. Отношение растений к свету: теневыносливые и светолюбивые виды.

Тема 4. **Лесоводство.**

Теория.

1. Лесоводство, его содержание и развитие. Лесоводство – наука о жизни леса и выращивания высококачественной древесины. Основоположник науки о лесе - великий русский ученый Г.Ф.Морозов. Дендрология – наука, изучающая деревья.

Практика.

1. «Определение древесных пород по побегам в безлистном состоянии»
2. «Определение древесных пород по листьям, хвое и коре»

Тема 5. **Лесовосстановление** .

Теория.

1. Лесные семена. Лесосеменные плантации. Плюсовые деревья. Порядок сбора, обработки и хранения семян.
2. Лесные питомники. Выращивание посадочного материала в лесном питомнике и древесной школе. Выкопка посадочного материала и его хранение. Подготовка почвы. Посадка и посев лесных культур механизированным и ручным способами.

Практика.

1. Сбор семян хвойных деревьев
2. Посадка лесных культур

Тема 6. **Лесная таксация**.

Практика.

1. Понятие о лесной таксации. Работа с таксационными инструментами.
2. Операция «Меткий глаз»

Тема 7. **Охрана и защита леса**. Организация

Практика.

1. Экскурсия на предприятие ОАО «Бабаевский ЛПХ «Организация природоохранной деятельност».
2. «Пожарные учения».
3. Акция «Птицеград».
4. Акция «Зеленая весна»

Тема 8. **Здоровый образ жизни**.

Теория.

1. Лекарственные растения – средства оздоровления организма человека.

Практика.

1. Конференция «Аптека под ногами»
2. «Экологический квест»

Тема 9. **Методы исследования природы**.

Теория.

1. Методы контроля за состоянием лесных экосистем. Фенологические и метеорологические наблюдения в природе. Биоиндикация.

Практика.

1. «Определение чистоты воздуха с помощью эпифитных лишайников».
2. Анализ состояния снежного покрова в окрестностях школы.
3. «Определение рекреационной на»

Тема 10. **Итоговое занятие.**

Практика. Тестирование

Учебный план третьего года обучения, 34 часа

№п/п	раздел	количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение	1	1	-	Беседа
2.	Экологические основы охраны природы. Охрана леса.	5	1	4	Творческая работа, практическая работа
3.	Лесоведение.	6	3	3	практическая работа творческая работа
4.	Лесоводство	5	2	3	устный опрос, практическая работа
5.	Лесовосстановление	3	1	2	практическая работа
6.	Лесная таксация	2	1	1	практическая работа
7.	Здоровый образ жизни	3	1	2	творческая работа
8.	Метеорологические и фенологические наблюдения в природе	3	1	2	практическая работа
9.	Мониторинговые исследования	5	-	5	практическая работа
10.	Итоговое занятие	1	-	1	тестирование
11.	Всего	**34**	**11**	**23**	

Содержание программы

Тема 1. **Введение.**

Теория

1. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с планом работы на год. Выбор тем исследования. Планирование мероприятий к Дню работников леса.

Тема 2. **Экологические основы охраны природы. Охрана леса**.

Теория.

1. Современное состояние окружающей человека природной среды и природных ресурсов. Необходимость охраны природы. Рациональное использование, охрана и воспроизводство лесов.

Практика.

1. «Изучение антропогенного воздействия на лесное сообщество»
2. Экскурсия «Заповедный уголок Бабаевского района – Каменная гора».
3. Акция «Сдай батарейку – сохрани природу»
4. «Определение вредителей леса по повреждениям»

Тема 3. **Лесоведение**.

Теория.

1. Факторы, влияющие на рост и развитие леса. Естественное и искусственное возобновление леса.
2. Лесной фитоценоз. Вертикальная и горизонтальная структура лесного фитоценоза. В.Н. Сукачев о биогеоценозе.
3. Классификация типов леса и деревьев в лесу. Различия и взаимосвязь между деревьями в лесу. Конкуренция деревьев за свет, почву, влагу.

Практика.

1. «Температура воздуха и почвы в лесу и на открытом пространстве».
2. «Изучение структуры лесного сообщества».
3. «Следы жизнедеятельности животных в лесу»

Тема 4. **Лесоводство.**

Теория.

1. Учение о лесе. Роль российских ученых – лесоводов в развитии учения о лесе. Основные показатели лесного фонда. Лес – природный комплекс, тип растительности, элемент биосферы.
2. Лесная экосистема. Насаждение. Элементы лесонасаждения и их роль в жизни леса. Древостой – главный продуцент насаждения. Виды деревьев по качеству. Плюсовые, минусовые, нормальные и элитные деревья.

Практика.

1. «Определение возраста, бонитета, полноты и сомкнутости крон».
2. «О чем ормула леса»
3. «Пробные площади и инвентаризация леса».

Тема 5. **Лесовоостановление.**

Теория

1. Основы лесокультурного дела. Способы лесовозобновления. Сохранение жизнеспособного подроста при рубках главного пользования – естественный способ лесовозобновления. Лес – фактор стабилизации окружающей среды.

Практика.

1. «Лес в творчестве юных»,
2. «Зеленая планета глазами детей»

Тема 6. **Лесная таксация.**

Теория

1. Основные таксационные показатели и способы их определения. Таксация растущих деревьев. Лесные просеки, кварталы.

Практика.

1. «Таксационное описание участка леса»

Тема 7. **Здоровый образ жизни.**

Теория

1. Использование растений в народной медицине.

Практика.

1. Конференция «Березкино царство- лучшее лекарство».
2. Конференция «Многообразие хвойных растений и использование их в народной медицине».

Тема 8. **Метеорологические и фенологические наблюдения в природе.**

Практика

1. Значение метеорологических и фенологических наблюдений за погодой и природными явлениями, фазами развития растений, поведением животных.

Теория.

1. «Сезонные изменения природы»
2. «Следы жизнедеятельности животных»

Тема 9. **Мониторинговые исследования.**

Практика.

1. Составление экологического маршрута по окрестностям Каменной горы.

2. «Хвойные деревья как индикатор загрязнения воздуха».
3. Описание видового состава флоры и фауны выделенного участка в лесу.
4. Биоиндикация состояния окружающей среды.
5. Описание видового состава флоры и фауны парка Славы

Тема 10. Итоговое занятие
Практика. Тестирование

Ожидаемые результаты.

Личностные результаты:
¬ ответственное отношение к обучению и самообразованию;
¬ понимание значимости научных знаний для использования и охраны природы;
¬ бережное эмоционально-ценностное отношение к лесным живым организмам
¬ опыт экологически ориентированной рефлексии своей деятельности.
Метапредметные результаты:
¬ умение работать с различными источниками информации, формулировать и аргументировать собственную позицию
¬ понимание значимости разнообразных знаний для изучения, использования и охраны природы;
¬ умение строить умозаключения, делать выводы;
¬ умение осуществлять планирование своей познавательной и практической деятельности;
¬ умение организовывать совместную деятельность в группе для решения познавательных и практических задач (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
¬ умения осознанно использовать речевые средства (устной и письменной речи) для организации сотрудничества в группе.
¬ умения системного анализа, вероятностного мышления и прогнозирования результатов эксперимента
Предметные результаты:
- знать особенности экосистемы своего родного края;
- знать основных представителей растительного и животного мира, преобладающие виды древесных растений, их биологические и экологические особенности, значение в природе и для человека;
¬ знать редкие растения и животных Красной книги Вологодской области и района, основные законы по охране природы;
¬ знать общие сведения о лесе, основные элементы и признаки леса;
¬ знать особо охраняемые территории (памятники природы, заповедники, заказники) Вологодской области;
¬ знать основные направления мероприятий по охране леса;
Учащиеся будут уметь:
¬ различать виды деревьев по листьям, побегам, коре и древесине;
¬ сажать деревья, ухаживать за саженцами, вести фенологические наблюдения;
¬ оформлять лозунги, плакаты, листовки природоохранной тематики;
¬-определять вид и степень поражения вредителями и болезнями деревьев на определённом участке.
- обосновать потребность лесоразведения и лесовосстановления
¬ планировать и организовывать экспериментальные исследования.
- вести разъяснительную природоохранную работу среди населения и посетителей леса
*Результатом освоения обучающимися программы по **развивающему и воспитательному аспектам** являются:*
- устойчивый интерес обучающихся к занятиям

- создание обучающимися творческих продуктов различного уровня
- положительная динамика развития познавательных и творческих способностей обучающихся, их внимания и памяти
- достижения в мероприятиях различного уровня
- развитие настойчивости в достижении поставленной цели, самостоятельности, ответственности, дисциплинированности, аккуратности
- способность продуктивно общаться в коллективе, работать в команде

Формы текущего контроля

- беседа
- викторина
- устный опрос
- творческая работа
- учебно-тренировочные и практические задания

Формы промежуточного контроля

- фронтальный опрос
- контрольные упражнения
- творческая работа
- участие в экологических конкурсах

Формы подведения итогов реализации программы

- тестирование
- участие в экологических конкурсах

Форма представления результатов:

банк индивидуальных творческих достижений обучающихся

Мониторинг образовательных результатов

Система отслеживания, контроля и оценки результатов процесса обучения по данной программе включает:

- входной контроль (определение начального уровня знаний, умений и навыков обучающихся)
- текущий контроль (в течение года)
- промежуточный контроль (в середине года)
- итоговый контроль (в конце года)

Входной контроль осуществляется в начале обучения в ходе первых занятий с помощью наблюдения педагога за работой обучающихся и имеет своей целью выявить исходный уровень подготовки обучающихся.

Текущий контроль проводится в течение учебного года. Цель текущего контроля – определить степень и скорость усвоения каждым ребенком материала и скорректировать программу обучения, если это требуется. Критерий текущего контроля – степень усвоения обучающимися содержания конкретного занятия. На каждом занятии педагог наблюдает и фиксирует:

- детей, легко справившихся с содержанием занятия
- детей, отстающих в темпе или выполняющих задания с ошибками, недочетами
- детей, которые не справляются с содержанием занятия.

Промежуточный контроль проводится в середине учебного года с целью выявления промежуточного уровня освоения обучающимися программы.

Итоговый контроль проводится в конце обучения. Во время итогового контроля определяется фактическое состояние уровня знаний, умений, навыков ребенка, степень освоения материала по всей программе.

Формы отслеживания и контроля развивающих и воспитательных результатов:

- оценка устойчивости интереса обучающихся к занятиям с помощью наблюдения педагога и самооценки обучающихся;
- наблюдение изменений в личности и поведении обучающихся с момента поступления в объединение и по мере их участия в деятельности;
- индивидуальные и коллективные беседы с обучающимися;
- сравнительный анализ успешности выполнения заданий обучающимися на начальном и последующих этапах освоения программы;
- анализ творческих и проектных работ обучающихся;
- банк индивидуальных творческих достижений обучающихся.

Система контроля и оценки освоения программы

Высокий результат – полное освоение содержания, освоение материала с небольшими пробелами;

Средний – базовый уровень;

Низкий – освоение материала на минимально допустимом уровне.

Параметры	Критерии	Показатели	Методы диагностики
Теоретическая подготовка	1.Соответствие теоретических знаний обучающихся программным требованиям	*Низкий уровень* (обучающийся овладел менее чем половиной объёма знаний, предусмотренных программой) *Средний уровень* (объём усвоенных знаний составляет более половины) *Высокий уровень* (обучающийся освоил практически весь объём знаний, предусмотренных программой)	Устный опрос, беседа, викторина
	2.Владение специальной терминологией	*Низкий уровень* (обучающийся, как правило, избегает употреблять специальные термины) *Средний уровень* (обучающийся сочетает специальную терминологию с бытовой) *Высокий уровень* (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	Контрольный опрос, беседа
Практическая подготовка	1.Сформированность учебных умений и навыков, предусмотренных программой	*Низкий уровень* (обучающийся овладел менее чем половиной предусмотренных умений и навыков) *Средний уровень* (объём усвоенных умений и навыков составляет более половины) *Высокий уровень* (обучающийся освоил практически все умения и навыки, предусмотренные программой)	Анализ учебно-тренировочных, практических заданий и творческих работ

	2.Умение пользоваться источниками информации	*Низкий уровень* (обучающийся испытывает серьёзные затруднения при работе с компьютерными источниками информации, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога) *Средний уровень* (работает с компьютерными источниками информации с помощью педагога) *Высокий уровень* (работает с компьютерными источниками информации самостоятельно, не используя особых затруднений)	Педагогическое наблюдение, анализ практических работ
Личностные результаты	1. Уровень развития творческих способностей	*Низкий уровень* (обучающийся в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания) *Средний уровень* (выполняет в основном задания на основе образца) *Высокий уровень* (с желанием выполняет творческие задания)	Защита творческой работы.
	2. Уровень развития организационно-волевых и нравственных качеств	*Низкий уровень* (обучающийся редко доводит начатое дело до конца, не помогает другим обучающимся) *Средний уровень* (задания выполняет невнимательно, не организован, старается помочь педагогу и другим обучающимся) *Высокий уровень* (ответственно выполняет задания, собран, организован, старается помочь другим обучающимся)	Педагогическое наблюдение

Теоретические задания (контрольные вопросы) оцениваются по 1 баллу за каждый правильный ответ. Если правильных ответов 70% и более – это соответствует высокому уровню освоения программы, от 50% до 70% - среднему уровню, менее 50% - низкому уровню.

Карта оценки результативности реализации образовательной программы

Название программы:_____

Срок освоения программы:_____

ФИО педагога:_____

№ п/п	ФИО обучающегося	Теоретическая подготовка	Практическая подготовка	Личностные результаты	Общая оценка

Методическое обеспечение программы.

Методикой обучения, направленной на достижение планируемого результата, является сочетание фронтальных, групповых и индивидуальных форм обучения. Теоретические знания даются не только словесным изложением данных, но и используется наглядный материал тематических презентаций. В зависимости от имеющихся начальных знаний у ребенка, меняется и форма подачи преподаваемого материала.

Реализация программы достигается благодаря использованию следующих дидактических форм, методов и приемов:

- лекция с мультимедийной презентацией, беседа, рассказ;

• организация познавательной активности в группе (проблемные вопросы, мозговой штурм, методы групповой дискуссии);
• экскурсии на лесохозяйственные объекты и в природу (ознакомление с разными типами леса);
• практические занятия в дендрарии, питомнике, на закрепленной территории лесничества (лесопосадки, посев, прополка посевов, уход за лесными культурами);
• опытническая работа в школьном дендрарии;
• практические природоохранные мероприятия (природоохранные рейды, акции),
• культурные массовые мероприятия (опросы населения, экологические форумы, конференции, семинары, игры, викторины, вечера, встречи с работниками лесного хозяйства, выставки, защита проектов, круглые столы, экскурсии, акции, и другие);
• самостоятельная работа с живыми объектами, литературой, изобразительной наглядностью при выполнении индивидуальных исследовательских работ и проектов.

Методы обучения и воспитания. Для освоения содержания программы используются репродуктивные и продуктивные ***методы обучения:***
- словесный (рассказ, беседа);
- наглядный (показ, работа по образцу);
- практический (упражнение, выполнение работы по алгоритму, схеме);
- объяснительно-иллюстративный (применяется в сочетании с другими методами, для восприятия и усвоения обучающимися готовой информации);
- репродуктивный (обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности);
- частично-поисковый (обучающиеся принимают участие в коллективном поиске, решают поставленные задачи совместно с педагогом);
- игровой (развивающие упражнения, игры, викторины).

Методы воспитания:
- методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения;
- методы формирования сознания;
- методы стимулирования и мотивации;
- методы контроля, самоконтроля и самооценки, тестирование, анализ результатов деятельности.

Методы организации и осуществления занятий:

- Формирование и совершенствование умений и навыков (изучение нового материала, практика).
- Обобщение и систематизация знаний (беседа, самостоятельная работа, творческая работа).
- Контроль и проверка умений и навыков (самостоятельная работа).
- Создание ситуаций творческого поиска.
- Стимулирование (поощрение).

Программой предусмотрено проведение комбинированных занятий: занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени отводится на практическую часть.

Примерная структура занятия:

I этап – организационный.
Организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания.

II этап – проверочный.
Проверка домашнего задания (творческого, практического), проверка усвоения знаний предыдущего занятия.

III этап – подготовительный.
Сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (к примеру, познавательная задача, проблемное задание детям).
IV этап – основной.
- ✓ Усвоение новых знаний и способов действий;
- ✓ Первичная проверка понимания;
- ✓ Закрепление знаний и способов действий;
- ✓ Обобщение и систематизация знаний;

V этап - контрольный.
Выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция.
VI этап: итоговый.
Педагог сообщает ответы на следующие вопросы: как работали обучающиеся на занятии, что нового узнали, какими умениями и навыками овладели? Поощряет за работу.
VII этап: рефлективный.
Мобилизация детей на самооценку.
VIII этап: информационный.
Информация о домашнем задании (если необходимо), инструктаж по его выполнению, определение перспективы следующих занятий.

Кадровое обеспечение
Реализацию программы могут осуществлять учителя и педагоги дополнительного образования.

Методическое обеспечение программы
Дидактический материал: таблицы, схемы, плакаты, дидактические карточки, памятки, специальная литература, раздаточный материал, мультимедийные материалы, компьютерные программные средства и др.
Для реализации программы необходимо:
-наличие учебного кабинета, оснащенного столами, стульями, доской, компьютером, проектором, экраном;
-наличие информационного банка (периодические издания, вновь издаваемая популярная литература по экологии);
-возможность выезда (выхода) за пределы города;
-наличие разнообразных средств обучения: компьютер (ноутбук) с возможностью использования сети Интернета; медиапроектор; аудио- и видеоматериалы; аудиоаппаратура.

Дидактические и методические материалы:
-наличие наглядного материала (иллюстрации, плакаты, выставочные стенды);
-наличие демонстрационного материала (фотоальбомы, видеофильмы, аудиозаписи);
-научно-популярная литература; физическая карта Вологодской области
Развивающая экологическая среда: гербарные материалы, фотографии охраняемых территорий, редких растений и животных, разнотипных экосистем, лекарственных растений области; иллюстрации растений и животных области.

Календарный план воспитательной работы
объединения «Школьное лесничество»
на 2022-2023 учебный год

№ п/п	Мероприятие	Задачи	Сроки проведения
1	Участие в	Развитие интереса учащихся к	сентябрь

	Районном конкурсе «Урожай – 2022»	сельскохозяйственным наукам	
2	Участие в конкурсе экологического плаката и экологических листовок «Отходам – нет»	Привлечение обучающихся к практической природоохранной деятельности	октябрь
3	Участие в районном конкурсе кормушек «Столовая для птиц»	Привлечение внимания обучающихся к зимующим пернатым и формирование желания и готовности оказать заботу и помощь птицам.	ноябрь
4	Участие в открытом городском конкурсе декоративно-прикладного творчества «Наряжаем ёлку вместе»	Развитие у детей умения выражать своё отношение к природным и культурным ценностям через результаты творческой, художественной, социально-полезной и исследовательской деятельности	декабрь
5	Проект «Жалобная книга природы»	Пропаганда идеи защиты природы и активной жизненной позиции по отношению к глобальным проблемам	январь
6	Участие во Всероссийском детском экологическом форуме «Зелёная планета»	Воспитание у детей бережного отношения к единым общечеловеческим ценностям в соответствии с принципом сохранения культурного и природного разнообразия	февраль
10	Участие в районном конкурсе «Лучший скворечник»	Пропаганда идеи защиты природы и привлечение обучающихся к практической природоохранной деятельности	март
11	Участие в мероприятиях, посвященных Международному дню Земли	Формирование благоприятных условий для повышения экологической культуры и экологического сознания	апрель

12	Участие в мероприятиях, посвященных Всемирному дню окружающей среды	Формирование у детей экологической культуры и активной жизненной позиции по отношению к глобальным проблемам, стоящим перед человечеством	май

Возможна реализация программы в электронном формате с применением дистанционных технологий.

Календарный учебный график

№ п/п	Этапы образовательного процесса	Сроки
1	Комплектование групп	Август-сентябрь
2	Начало учебного года	1 сентября
3	Продолжительность учебного года	34 учебные недели I полугодие -16 учебных недель II полугодие -18 учебных недель
4	Периодичность занятий	1 раз в неделю 1 час
5	Продолжительность академического часа	40 минут/ при дистанционном обучении: 11-12 лет - 25 минут 13-14 лет – 30 минут
6	Перерыв между занятиями	10 минут/20 минут
7	Дополнительные дни отдыха	4 ноября, 31 декабря 2024г.- 8 января 2025г., 1 -4 мая, 8- 11 мая.
8	Реализация программы	Сентябрь-май (34 часа)
9	Итоговый контроль.	май

Интернет-ресурсы:

1. ecosystema.ru - Экологический центр «Экосистема». Методики экологических исследований, полевые практикумы, методические материалы, определители, фотографии и описания растений и животных.
2. unnaturalist.ru - Журнал «Юный натуралист».
3. MyBirds.ru — советы любителям птиц.
4. http://kpdbio.ru/course/view.php?id=66 - Здесь размещены видео об опытах по биологии.
5. http://www.zanimatika.narod.ru/Book6.htm - биологическая часть проекта «Знаем и любим Россию». Хорошая методическая копилка.
6. http://tana.ucoz.ru/ - замечательный сайт учителя биологии (фильмы, презентации, тексты)
7. http://www.knowbiology.ru/ - Биология. Электронная энциклопедия.
8. http://luts.ucoz.ru/ - занимательная биология.
9. http://oopt.info/index.php?page=1 – информационно-справочная система ООПТ России.
10. http://muzey-factov.ru/tag/biology - музей фактов.
11. http://sbio.info/list.php?c=zbiology – большой сайт по интересным фактам в биологии.

Литература

Список литературы для педагогов

1. Савельев, А.Т. Дикорастущие плодовые, ягодные и орехоплодные растения наших лесов / А.Т. Савельев, А.П. Шиманюк. - М.: Лесная промышленность, 2016. - 33 с.
2. Ярошенко, А.Ю. Как вырастить лес. Методическое пособие / А.Ю. Ярошенко. - М.: Гринпис Россия, 2016. - 40 с.
3. Гребенук Т.Б., Тучинская Н.А., Орлова Ю.М. Диагностика экологической воспитанности школьников. – СПб, 2009.
4. Кашлев С.С., Глазачев С.Н. Педагогическая диагностика экологической культуры учащихся: Пособие для учителя. – М.: Горизонт, 2000.
5. Романов Е.М. Выращивание сеянцев древесных культур: биоэкологические и агротехнические аспекты: научное издание. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2000. 12
6. Работа с населением по предотвращению лесных пожаров: практическое пособие / под ред. Е.П. Кузьмичева. – М.: Весь Мир, 2006. – 128 с.
7. Справочные материалы для организаторов работы в школьных лесничествах: методическое пособие / под ред. А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2004.
8. Средства оснащения современного экологического практикума: каталогсправочник Сост. А.Г. Муравьев, Б.В. Смолев, А.А. Лавриненко, Д.В. Кудряшов. / под ред. кандидата химических наук А.Г. Муравьева. –2-е изд., перераб. и доп. – СПб: Крисмас. 2001.
9. Щуркова Н.Е. Педагогическая технология / Н.Е. Щуркова. – М.: Педагогическое общество России, 2002.
10. Щуркова Н.Е. Классное руководство: игровые методики.– М.: Педагогическое общество России, 2004.
11. Филенко А.И. Организация работы в школьных лесничествах: методическое пособие. – Йошкар-Ола, 2005.
12. Бутенас Misko taksacinis zinynas / Справочник по таксировке леса / Бутенас, Ю.П. и. - М.: Вильнюс: Минтис, 2016. - 56 с.
13. А.Т. Савельев, А.П. Шиманюк. - М.: Лесная промышленность, 2016. - 33 с.

Список литературы для учащихся

1. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2002. – 336с.
2. Плешаков А.А. Зеленые страницы. – М.: Просвещение. 2008.
3. Бобров, Р.В. Беседы о лесе / Р.В. Бобров. - М.: Молодая гвардия; Издание 2-е, 2016. - 10 с.
4. Девственные леса Коми / ред. А.И. Таскаев. - М.: Москва, 2016. - 35 с.
5. Анашкина Е.Н. Лесными тропами. - Ярославль: Академия развития, 2006.
6. Глазачев С.Н., Когай Е.А. Экологическая культура и образование: очерки социальной экологии. Учебное пособие для учащихся лицеев, гимназий, колледжей, студентов педагогических училищ, институтов, и университетов. – М.: Горизонт, 1999.
7. Доманова Н.М. Здравствуй, лес.- М.:Изд. Гринпис России, 2003.
8. Детская энциклопедия «Махаон». Мир леса. М.: Махаон, 2007.
9. Куликова О.П. Поделки из природных материалов. М. – Издательский Дом МСП. 2005.
10. Новиков С.М., Подкопаева В.С. Зеленая радуга. – Калуга: Облиздат.2000.
11. Стрекач, В.П. Голос леса. Рассказы о природе / В.П. Стрекач. - М.: Саратов: Приволжское книжное издательство, 2016. - 34 с.
12. Петров, В.В Весна в жизни леса / В.В Петров. - М.: Москва: Наука, 2016. - 20 с.