


Управление образования администрации
Тарногского муниципального округа
бюджетное образовательное учреждение
Тарногского муниципального округа Вологодской области
«Спасская основная школа»

Принято на педагогическом совете БОУ «Спасская ОШ» протокол № <u>2</u> от <u>28.08.2024</u> .	Утверждаю Директор БОУ «Спасская ОШ»  Т.А. Коптяева Приказ № <u>212</u> от <u>28.08.2024</u> г.
---	--



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Юный лесовод»**

НАПРАВЛЕННОСТЬ: ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ

Уровень программы: базовый

Срок реализации - 9 месяцев

Возраст обучающихся 12 - 13 лет

Автор-составитель: Н.В. Гвоздева -
педагог ДО «БОУ Спасская ОШ»
д. Никифоровская д.14,
Тарногский муниципальный округ,
Вологодская область

д. Никифоровская
2024 г

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный лесовод» имеет естественнонаучную направленность.

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документах:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 3.09.2019 № 467 «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (согласован в Министерстве юстиции РФ 06.12.2019);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 816 от 23.08.2017 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» от 07 декабря 2018 г. № 3 (с изменениями);

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Уставом БОУ ТМО ВО «Спасская основная школа».

Введение образовательной общеразвивающей программы «Юный лесовод» в учебный план связано с тем, что лес является одним из основных типов растительного покрова Земли, оказывает огромное влияние на окружающую среду, имеет ценность для каждого человека. Вместе с тем велики темпы сокращения площади лесов мира (за историю цивилизации она сократилась на 40 – 50%). Ежегодно леса вырубаются на площади, сопоставимой с территорией таких государств, как Италия и Великобритания. Ведущим фактором сокращения лесных площадей является антропогенная деятельность, в том числе промышленная вырубка, пожары, рекреационная деятельность. Обезлесение стало глобальной экологической проблемой. По этому в число пяти основных документов, принятых на Международной конференции ООН в Рио-де-Жанейро (1992 г.), входит «Заявление о принципах в отношении лесов».

Включение в содержание образования программы «Юный лесовод» - настоятельная необходимость сегодняшнего времени. Особенностью программы является его междисциплинарность. Она интегрирует знания учащихся по географии, биологии, истории, предметам эстетического цикла, связан с экологическими курсами и школьным курсом «Основы безопасности жизнедеятельности». Другой специфической чертой программы является ориентация на личность школьника, его потребности, интересы, ценности. Научными основами программы являются учение Г.Ф. Морозова о лесе; В.Н. Сукачева, разработавшего основы лесной биогеоценологии; Ю.А. Исакова об общих закономерностях динамики растительных сообществ; А.Г. Исаченко об основах ландшафтоведения и физико-географического районирования, а также основные принципы лесного законодательства.

Актуальность. Экологическая ситуация в современном мире такова, что невозможно оставаться равнодушным созерцателем ее дальнейшего развития. Действительность требует воспитания у молодых людей активной позиции по отношению к проблемам окружающей среды и экологической компетентности. Министерством образования и Министерством природы России признано, что одной из перспективных форм экологического воспитания детей являются школьные лесничества (Приказ Федеральной службы Лесного хозяйства России от 08.04.96 №59). С начала 2000-х годов началось возрождение движения школьных лесничеств России.

Актуальность их развития определяется тем, что школьные лесничества:

выполняют существенную образовательную функцию, в том числе вносят вклад в становление личности благодаря приобщению подрастающего поколения к трудовой и природоохранной деятельности;

участвуют в решении вопросов благоустройства и озеленения населенных пунктов;

решают проблему профессиональной ориентации обучающихся.

Уровень программы: базовый.

Отличительной особенностью данной программы является то, что она модифицированная – адаптирована к условиям образовательного процесса данного учреждения.

Педагогическая целесообразность выбора данной образовательной программы обусловлена рядом причин:

- Основная территория России расположена в лесной зоне, поэтому воспитывать, обучать и развивать школьников можно в непосредственном природном окружении;

- Экологические проблемы наших лесов, большая рекреационная нагрузка на них и практически каждый человек оказывает на леса свое антропогенное воздействие.

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы в авторском варианте 12-13 лет.

Срок реализации программы – 9 месяцев.

9 месяцев обучения – 1 час в неделю, 36 учебных часов в год.

Формы и режим занятий. Содержание программы ориентировано на добровольные разновозрастные группы детей, не менее 15 и не более 30 человек.

В целом состав групп остается постоянным. Однако состав групп может изменяться по следующим причинам:

- Воспитанники могут быть отчислены при условии систематического непосещения учебных занятий;
- Смена места жительства и в других случаях.
- В течение учебного года воспитанники могут быть зачислены в группу по результатам собеседования.

Ведущей формой организации обучения является групповая. Программный материал рассчитан на проведение теоретических занятий, экскурсий и прогулок, практических работ, игр, изготовление поделок из природного материала, написание экологических сказок. Дифференцированный подход поддерживает мотивацию к предмету и способствует творческому росту воспитанников.

Продолжительность занятий:

при еженедельных занятиях программа рассчитана на 36 часов, по 1 часу в неделю.

Форма обучения – **очная.**

Уровень программы: базовый.

Цель программы: формирование у обучающихся лесоэкологической культуры, изучение и реализация основ лесоприродоохранной деятельности

Задачи:

Образовательные:

- Закреплять и развивать системы понятий по лесоведению, законы и закономерности, природоохранные умения и навыки.
- Формировать и развивать умения планирования и организации экспериментальных исследований, практические умения по экспериментальной работе.

Развивающие:

- Развивать умения системного анализа, вероятностного мышления и прогнозирования результатов эксперимента.

Воспитательные:

- Воспитывать у обучающихся сознательную ответственность за установление гармоничного взаимодействия между природой и

обществом, за реализацию себя как личности и индивидуальности. Формирование профессиональной ориентации школьников

Учебный план

№	Тема	Кол-во часов	теория	практика	Форма контроля
1.	<i>Введение</i>	3	2	1	Наблюдение, беседа, тестирование, дидактические игры Практическая работа. Акция «Посади своё дерево»
1.1	Введение. Цели и задачи кружка. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу.	1	1	-	
1.2 1.3	Школьные лесопитомники, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности	2	1	1	
2	<i>Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества</i>	7	5	2	Наблюдение, беседа, дидактические игры, практическое занятие
2.1	Понятие о лесе и лесных насаждениях. Типы леса.	1	1	-	
2.2 2.3	Роль леса в природе и жизни человека. Лесные богатства региона и их роль в жизни местного населения.	2	1	1	
2.4	Оформление экспозиции «Правила поведения в лесу»	1	-	1	
2.5	Фитонцидные редкие растения леса животные леса	1	1	-	
2.6	Лесные сенокосы и пастбища. Пчеловодство.	1	1	-	
2.7	Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.	1	1	-	
3	<i>Основы лесоводства и</i>	4	2	2	

	лесоразведения				анализ, беседа, практическое занятие
3.1	Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы России и области. Подрост, подлесок, надпочвенный покров, их значение для леса.	1	1	-	
3.2	Виды и способы рубок.	1	1	-	
3.3	Определение древесных пород по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам и коре	1	-	1	
3.4	Определение типа леса по лесорастительному покрову.	1	-	1	
4	Основы лесной таксации	4	2	2	Наблюдение, анализ, беседа, практическое занятие
4.1	Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты.	1	1	-	
4.2	Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. д.	1	1	-	
4.3	Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента. Определение возраста насаждений. Определение объема леса на корню	1	-	1	
4.4	Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам. Работа в лесу по плану лесонасаждений, планшетам и выкопировкам с них	1	-	1	
5.	Организация лесозаготовок и переработка древесины	7	5	2	Наблюдение, анализ, беседа, практическое занятие. Праздник
5.1.	Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности	1	1	-	
5.2	Понятие о лесном сорimente.	1	1	-	

5.3.	Рациональное использование лесосырьевых ресурсов в народном хозяйстве.	1	1		
5.4	Использование отходов	1	1	-	
5.5	Знакомство с технологиями заготовки, переработки и охраны леса в Тарногском лесхозе	1	-	1	
5.6.	Изготовление коллекции образцов лесных древесных пород своего края.	1	-	1	
5.7	День леса	1	1	-	
6.	<i>Лесовосстановление</i>	5	4	1	Наблюдение, беседа, дидактические игры, практическое занятие. Праздник
6.1.	Лесосеменное дело.	1	1	-	
6.2	Организация питомника и выращивание в нем посадочного материала, а также в древесной школке.	1	-	1	
6.3	Расчёт потребности в семенах и посадочном материале при различных схемах посева и посадки сеянцев	1	1	-	
6.3	Виды подготовки почвы под лесные культуры.	1	1	-	
6.4.	День птиц	1	1	-	
7	<i>Охрана и защита лесов</i>	6	5	1	Наблюдение, беседа, практическое занятие. Конференция.
7.1	Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них.	1	1	-	
7.2	Виды лесных пожаров. Простейшие способы и техника их тушения.	1	1	-	
7.3	Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые.	1	1	-	
7.4	Лесные животные «Красной книги». Охраняемые виды.	1	1	-	
7.5	Правила инвентаризации и охраны муравейников	1	-	1	
7.6.	Подведение итогов	1	1	-	
	Итого	36	25	11	

Содержание программы

№ п/п	Тема	Содержание
1.	Введение (3 ч)	<p>Теория. Цели и задачи кружка. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу.</p> <p style="padding-left: 40px;">Создание школьного питомника, его роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности. Участие школьников в деле охраны леса и зеленых насаждений.</p> <p>Практика. Участие в акции «Посади своё дерево».</p>
2	Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества (7 ч)	<p>Теория. Понятие о лесе и лесных насаждениях. Характеристика лесных ресурсов мира и региона. Типы леса. Роль леса в природе и жизни человека. Лесные богатства региона и их роль в жизни местного населения. Пищевые, лекарственные, фитонцидные растения, промысловые виды, редкие растения и животные леса. Лесные сенокосы и пастбища. Пчеловодство. Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений. «Определение типа леса по лесорастительному покрову»</p> <p>Практика. Оформление экспозиций на стенде и памяток для учащихся: «Правила поведения в лесу».</p> <p style="padding-left: 40px;">Выступление перед учащимися начальной школы «Лес – мир добра и чудес». Рефераты по темам: «Роль лесов в экологии родного края», «Лесные богатства региона и их значение для населения», «Экологические проблемы лесозаготовок и лесопереработки в Вологодской области и пути их решения»</p> <p>Презентация.</p>
3.	Основы лесоводства и лесоведения (4 ч)	<p>Теория. Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы России и области.</p>

		<p>Лесоводство - наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины.</p> <p>Подрост, подлесок, надпочвенный покров, их значение для леса.</p> <p>Виды и способы рубок. Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений.</p> <p>Практика. «Определение древесных пород по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам и коре»</p> <p>Презентация.</p>
4.	Основы лесной таксации (4 ч)	<p>Теория. Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты. Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. д.</p> <p>Практика. «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам. Работа в лесу по плану лесонасаждений, планшетам и выкопировкам с них».</p> <p>«Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента. Определение возраста насаждений. Определение объема леса на корню».</p> <p>Презентация.</p>
5.	Организация лесозаготовок и переработки древесины (7 ч)	<p>Теория. Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности. Понятие о лесном сортименте. Рациональное использование лесосырьевых ресурсов в народном хозяйстве. Использование отходов.</p> <p>Практика. Изготовление коллекции образцов лесных древесных пород своего края.</p> <p>День леса.</p> <p>Презентация.</p>
6.	Лесовосстановление (5 ч)	<p>Теория. Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Стратификация семян. Семенное и вегетативное размножение. Прививки.</p>

		<p>Организация питомника и выращивание в нем посадочного материала, а также в древесной школке.</p> <p>Виды подготовки почвы под лесные культуры. Выкапывание и упаковка посадочного материала.</p> <p>Реконструкция малоценных насаждений и содействие естественному возобновлению леса.</p> <p>Практика. Расчет потребности в семенах и посадочном материале при различных схемах посева и посадки сеянцев. «Определение урожайности шишек, плодов и семян древесных пород по шкалам глазомерной оценки», «День птиц».</p> <p>Презентация.</p>
7.	Охрана и защита лесов (5 ч)	<p>Теория. Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них.</p> <p>Виды лесных пожаров. Простейшие способы и техника их тушения.</p> <p>Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Лесные животные «Красной книги». Охраняемые виды. Вредители и болезни леса, способы защиты от них. Насекомые – энтомофаги. Привлечение и охрана насекомоядных птиц и муравьев как биологический метод борьбы с вредителями леса.</p> <p>Правила инвентаризации и охраны муравейников. Роль искусственных гнездовий. Значение зимней подкормки зверей и птиц.</p> <p>Практика. Операция «Муравей» для учета и охраны.</p> <p>Презентация.</p>

Воспитательный компонент

№ п/п	Тема раздела (или тема раздела и	Реализация воспитательного потенциала (виды и формы	Количество часов
1	Введение	Познавательная игра для членов ШЛ «Что? Где? Когда?»	3

2	Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление уголка школьного лесничества 2. Выставка книг «Лес наше богатство» 3. Выпуск стенной газеты, посвящённой Дню работников леса. 4. Изготовление и развешивание кормушек, птичьих домиков, скворечников. 	7
3	Основы лесоводства и лесоведения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Беседа для учащихся начальных классов «Войди в лес другом» 2. Фотоконкурс «Природа моего родного края». 3. Урок творчества поделки из природного материала. 	4
4	Основы лесной таксации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конкурс рисунков: «Птицы – друзья человека», «Сохраним лес». 2. Участие в региональном смотре – конкурсе школьных лесничеств. 3. Экологическая акция : «Зимующие птицы» развешивание кормушек 	4
5	Организация лесозаготовок и переработки древесины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в конкурсе «Берегите лес от пожара!» 	7
6	Лесовосстановление	<ol style="list-style-type: none"> 1. .Операция: «Посади дерево 2. Организация плодово-декоративного отдела на пришкольном учебно-опытном участке. 3. Фотоконкурс «Весна идёт, весне дорогу» 	5
7	Охрана и защита лесов	Организация и проведение операции «Память», посвященной годовщине Победы в Великой Отечественной войне	5

Планируемые результаты:

В процессе реализации программы создаются условия для формирования универсальных учебных действий.

Предметные:

– углубление знаний обучающихся, повышение их интереса к изучению естественнонаучных дисциплин,

– овладение теоретическими и прикладными знаниями в области экологии и биологии.

Личностные:

– сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Межпредметные понятия:

- усовершенствование навыков работы с информацией;
- приобретение опыта проектной деятельности.

Регулятивные:

- умение ставить цель, определять задачи, соотносить поставленную цель и условия ее достижения;
- планировать действия в соответствии с собственными возможностями;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.

Познавательные:

- умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- умение добывать, перерабатывать и представлять информацию.

Коммуникативные:

- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность;
- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Показателями результативности освоения программы служит совокупность знаний, умений и навыков, которыми должны обладать обучающиеся по завершении изучения программного курса.

Должны знать:

- правовые основы охраны природы;
- значение леса Гарногского района и в целом;
- структуру леса;
- основные закономерности функционирования таежных экосистем;
- экологические группы млекопитающих и растений нашего края;
- морфологические, биологические и экологические особенности основных древесных пород своего края;
- морфологические, экологические и поведенческие особенности лесных зверей и птиц;
- основные виды лекарственных растений;
- правила сбора лекарственных растений;
- виды растений и животных, занесенных в Красную книгу;

- основные правила поведения в природе;
- правила техники безопасности при проведении практических работ;
- общие понятия о лесе и лесных ресурсах.

Уметь:

- пользоваться справочной, научно-популярной литературой;
- проводить наблюдения за состоянием лесных биоценозов;
- принимать участие в практической деятельности по восстановлению лесных биоценозов своей местности;
- определять видовой состав флоры и фауны лесных биоценозов.

Условия реализации программы

- условия размещения и освещенности помещения соответствуют санитарным нормам;
- наличие необходимого оборудования;
- знание учащимися инструкции по технике безопасности.

Материально-техническое обеспечение:

Занятия проходят в кабинетегеографии, оснащённом следующим оборудованием: столы, стулья, доска, компьютер, шахматы, наглядные пособия.

Таблицы:

Вредители леса

Органы растений

Разновидности растений

Природные зоны мира – карта

Дидактический раздаточный материал:

Гербарии водорослей, мхов, лишайников

Гербарии покрытосеменных, голосеменных растений

Муляжи съедобных и ядовитых грибов

Образцы шишек, грибов-паразитов, чаги

Образцы древесины древесных пород

Образцы кормушек

Кадровое обеспечение:

Педагог дополнительного образования

Информационно - методическое обеспечение:

Методы обучения: объяснительно – иллюстративный, проблемный; поисковый, эвристический.

Объяснительно – иллюстративный метод предполагает объяснение педагогом темы занятия.

Проблемный метод предполагает активизацию самостоятельной познавательной деятельности детей посредством решения задач, требующих преодоления трудностей в решении, способствует глубокому и прочному усвоению приобретенных знаний, создает условия для продуктивного мышления и комплексного развития личности ребенка. Поисковой метод применяется очень часто. Детям предоставляется возможность самостоятельного решения сложной проблемы. Целесообразность методов способствует творческому развитию юного лесоводов. Эвристический метод используется для развития познавательной активности – исследований. Метод способствует формированию объективности, самооценки, критичности мышления

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая;

Формы организации учебного занятия:

- Практическая работа;
- Теоретические занятия;
- Дидактические игры и задания, игровые упражнения;
- Участие в конкурсах.

Педагогические технологии - технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология дифференцированного обучения, здоровье-сберегающая технология.

Алгоритм учебного занятия – лекция, беседа, практическая работа, подведение итогов;

Формы аттестации

Способы определения результативности:

Наблюдение, анкетирование, опрос, тестирование. Итоговая проверка освоения программы осуществляется в форме тестовых заданий, контрольных вопросов, на практических занятиях и через выполнение обучающимися исследовательских работ. Так же формой контроля освоения материала являются участие обучающихся в смотрах и слетах школьных лесничеств, конкурсах «Подрост», «Юннат», «Первые шаги в науку», «Юный исследователь окружающей среды», форуме «Зеленая планета».

Формы подведения итогов реализации образовательной программы:

- выставки детских работ;
- практические работы;
- исследовательские работы;
- итоговое занятие.

Содержание образовательной программы «Юный лесовод» включает материал, который предполагает формирование у школьников новых ценностных ориентаций по отношению к природе; отражает гуманистические идеи, знакомит их с реальными экологическими проблемами современной жизни.

Оценочные материалы

1. Мониторинг заказника «Спасский бор»
2. Проведение заседания «День птиц»
3. Изготовление аншлагов листовок

I этап - организационный.

Задача: подготовка детей к работе на занятии, Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания.

II этап - проверочный. Задача: установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если было), выявление пробелов и их коррекция.

Содержание этапа: проверка домашнего задания (творческого, практического) проверка усвоения знаний предыдущего занятия.

III этап - подготовительный (подготовка к восприятию нового содержания).

Задача: мотивация и принятие детьми цели учебно-познавательной деятельности. Содержание этапа: сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (пример, познавательная задача, проблемное задание детям).

IV этап - основной. В качестве основного этапа могут выступать следующие:

- 1 *Усвоение новых знаний и способов действия.* Задача: обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения. Целесообразно при усвоении новых знаний использовать задания и вопросы, которые активизируют познавательную деятельность детей.
2. *Первичная проверка понимания* Задача: установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление неверных представлений, их коррекция. Применяют пробные практические задания, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием.
- 3 *Закрепление знаний и способов действия* Применяют тренировочные упражнения, задания, выполняемые детьми самостоятельно.
4. *Обобщение и систематизация знаний.* - Задача: формирование целостного представления знаний по теме. Распространенными способами работы являются беседа и практические задания.

V этап – контрольный.

Задача: выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция.

Используются тестовые задания, виды устного и письменного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-исследовательского).

VI этап - итоговый.

Задача: дать анализ и оценку успешности достижения цели и наметить перспективу последующей работы.

Содержание этапа: педагог сообщает ответы на следующие вопросы:
как работали учащиеся на занятии, что нового узнали, какими умениями и навыками овладели.

VII этап - рефлексивный.

Задача: мобилизация детей на самооценку. Может оцениваться работоспособность, психологическое состояние, результативность работы,
содержание и полезность учебной работы.

VIII этап: информационный. Информация о домашнем задании (если необходимо), инструктаж по его выполнению, определение перспективы следующих занятий.

Задача: обеспечение понимания цели, содержания и способов выполнения домашнего задания, логики дальнейших занятий.

Список литературы

Литература для учителя:

1. Зорина Т.Г. Школьникам о лесе. М: 1971.
2. И.И. Илюшина. Школьные лесничества.1986
3. Инструкции по технике безопасности при выполнении работ в лесу, экскурсий, практических работ.
4. Определители растений и животных.
5. Красная книга Вологодской области
6. Скупинова Е.А., Золотова О.А. География Вологодской области. Вологда: Учебная литература, 2013
7. Леса земли Вологодской. Вологда: 1999.
<http://www.darwin.museum.ru/expos/floor3/moscow/default.htm>

Литература для учащихся:

Скупинова Е.А., Золотова О.А. География Вологодской области. 8 – 9 кл. Вологда: Учебная литература, 2013

Дополнительная литература:

- Бобров Р.В. Все о национальных парках, М., “Молодая гвардия”, 1987.
Бобров Р.В. экзамен на лесничего, М., “Просвещение”, 1990.
Букштынов А.Д., Грошев Б.И., Крылов Г.В., Леса, М., “Мысль”, 1981.

- Гаев Л.Я., Самарина В.С., Наши следы в природе, М., “Недра”, 1991.
- Петров В.В. Растительный мир нашей Родины, М., “Просвещение”, 1991.
- Петров В.В. Жизнь леса, М., “Просвещение”, 1989.
- Реймес Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник, М., “Просвещение”, 1990.
- Щетинский Е.А. Тушение лесных пожаров, М., “ВНИИЦлесресурс”, 1994.
- Е.В. Шаталова. Стволовые вредители древних пород. Вологда – Молочное: ВГБХА, 2015.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Месяц проведения	Форма занятия	Кол-во час	Тема занятия
Введение - 3 часа				
1	Сентябрь	Беседа	1	Введение. Цели и задачи кружка. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу
		Беседа	1	Школьные лесопитомники, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности
		Практическая работа	1	Практическая работа. Акция «Посади своё дерево»
Лес основной компонент окружающей среды и богатство человечества – 7 часов				
		Беседа, просмотр презентации	1	Понятие о лесе и лесных насаждениях. Типы леса.
		Беседа	1	Роль леса в природе и жизни человека.
		Экскурсия	1	Лесные богатства региона и их роль в жизни местного населения.
2	Октябрь	Практическая работа	1	Оформление экспозиции «Правила поведения в лесу»
		Беседа	1	Фитонцидные редкие растения леса животные леса
		Беседа	1	Лесные сенокосы и пастбища. Пчеловодство.

3	Ноябрь	Беседа Просмотр презентации	1	Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.
Основы лесоводства и лесоразведения – 4 часа				
		Беседа	1	Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы России и области. Подрост, подлесок и их значение для леса.
		Беседа	1	Виды и способы рубок.
		Практическая работа	1	Определение древесных пород по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам.
4.	декабрь	Экскурсия	1	Определение типа леса по лесорастительному покрову.
Основы лесной таксации – 4 часа				
		Беседа	1	Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты.
		Беседа	1	Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, запас, прирост и т. д.
		Экскурсия	1	Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента. Определение возраста насаждений.
		Экскурсия	1	Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам. Работа с топографическими планшетами и выкопировками с них.
Организация лесозаготовок и переработка древесины – 7 часов				
5	Январь	Беседа, просмотр презентации	1	Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности.

		Беседа, просмотр презентации	1	Понятие о лесном сорimente.
		Беседа, просмотр презентации	1	Рациональное использование лесосырьевых ресурсов в народном хозяйстве.
6	Февраль	Беседа, просмотр презентации	1	Использование отходов
		Экскурсия	1	Знакомство с технологиями заготовки, переработки и охраны леса в Тарногском лесхозе
		Практическая работа	1	Изготовление коллекции образцов лесных древесных пород своего края.
7	Февраль	Праздник	1	День леса
Лесовосстановление – 5 часов				
	Март	Беседа	1	Лесосеменное дело.
		Экскурсия	1	Организация питомника и выращивание в нем посадочного материала, а также в древесной школке.
		Беседа	1	Расчёт потребности в семенах и посадочном материале при различных схемах посева и посадки сеянцев
		Беседа	1	Виды подготовки почвы под лесные культуры.
		Праздник	1	День птиц
8	Апрель	Беседа,	1	Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений и ответственность

		просмотр презентации		за них.
		Беседа, просмотр презентации	1	Виды лесных пожаров. Простейшие способы и техника их тушения.
		Беседа, просмотр презентации	1	Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые.
		Беседа, просмотр презентации	1	Лесные животные «Красной книги». Охраняемые виды.
9	Май	Экскурсия	1	Правила инвентаризации и охраны муравейников
		Конференция	1	Подведение итогов