

Комитет по образованию Егорьевского района Алтайского края

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
"Егорьевская средняя общеобразовательная школа"**

РАССМОТРЕНА:

Педагогическим Советом
Протокол №1 от 28.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНА:

Приказ №57-О от 28.08.2024 г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа

«Юный лесовод»

Направленность: естественнонаучная

Возраст учащихся: 12-13 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик: Ширяева Е.А.,
заместитель директора по ВР

с. Новоегорьевское
2024 г.

Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный лесовод» предназначена для учащихся 12-13 лет, проявляющих интерес к изучению лесного хозяйства и защите природы. В результате изучения дети научатся беречь природу.

Раздел 1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный лесовод» имеет естественнонаучную направленность и реализуется в рамках деятельности центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка Роста».

Данная программа составлена в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями от 19.12. 2023 г. № 618 - ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ»);

2. Указом Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года (от 7 мая 2024 года №309);

3. Концепцией развития дополнительного образования до 2030 г. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);

4. Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. №629 - р «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»);

5. Планом мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);

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

7. Приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»);

8. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);

9. Приказом Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ от 19.03.2015 г. №535;

10. Положением о дополнительном образовании в МОУ «Егорьевская СОШ» (приказ директора МОУ «Егорьевская СОШ» №17/3 – О от 12.04.2019 г.);

11. Положением о дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе МОУ «Егорьевская СОШ» (приказ директора МОУ «Егорьевская СОШ» №57 – О от 28.08.2024 г.);

12. Образовательной программой дополнительного образования учащихся МОУ «Егорьевская СОШ» на 2024 – 2025 учебный год (приказ директора МОУ «Егорьевская СОШ» от 28.08.2024 г. №57-О);

13. Календарным учебным графиком основного общего образования на 2024-2025 учебный год (приказ директора МОУ «Егорьевская СОШ» от 28.08.2024 г. №57 -О).

Актуальность программы

Актуальным является вопрос об экологической грамотности, экологическом воспитании и экологической культуре нынешнего и будущего поколений граждан России. На сегодняшний день одна из эффективнейших форм объединения детей для решения данных задач – это движение школьных лесничеств. Освоение программы является важным звеном в подготовке подрастающего поколения к труду, воспитании бережного отношения к природе, формировании у учащихся навыков правильного природопользования, а также получении подрастающим поколением профессиональных знаний, опыта в области лесоводческой деятельности. Данный курс позволяет формировать экологическую культуру, помогает ощутить взаимосвязь природы и человека, способствует возникновению гармоничных отношений с окружающим миром и самим собой.

Новизна программы «Юный лесовод» заключается в возможности участия ребят в экологических акциях, конференциях, слётах, семинарах муниципального, регионального и краевого и других уровней. Работа в школьном лесничестве знакомит ребят с профессиями лесного хозяйства.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы заключается в возможности приобщения детей к природоохранной деятельности, формирования личности ребенка, изучения взаимоотношений человека с окружающей средой, решение проблемы профессиональной ориентации обучающихся, позволит не только полезно занять время учащихся, но и пробудить интерес к проблемам природы.

Процесс осмысления целесообразности норм и правил поведения в лесу, познания нравственных ценностей способствует приобретению обучающимися определенного опыта в решении лесохозяйственных, экологических, социальных и экономических задач.

Умение ориентироваться в информационном пространстве и расширение кругозора обогатит их ум новыми научными знаниями, способствует формированию исследовательских компетенций через использование проектной технологии обучения с применением ИКТ.

Совместная деятельность способствует их социализации в обществе, даст возможность для самореализации и профессионального самоопределения. На занятиях учащиеся в процессе общения, вместе преодолевают комплексы и неуверенности в себе, учатся работать в коллективе, творчески реализовывать и проявлять свои лучшие качества.

Цель программы: развитие познавательного интереса учащихся к лесу, как одной из важнейших экосистем на Земле, формирование исследовательских навыков, умений, и бережного использования природных ресурсов.

Задачи:

Обучающие:

- изучить растительный и животный мир, взаимосвязь их с окружающей средой;
- изучить влияние антропогенного фактора на природу;
- изучить и овладеть обучающими основами лесохозяйственных дисциплин;
- приобщить обучающихся к исследовательской деятельности;
- изучить спектр профессиональной деятельности работников лесного хозяйства.

Развивающие:

- приобщить обучающихся к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности с учётом особенностей лесных экосистем, к участию в опытных и исследовательских работах;
- привить навыки в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов;
- развить осознанный интерес к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности.

Воспитательные:

- воспитать экологическую культуру и экологическое мышление;
- приобщить обучающихся к рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- заложить основы эстетического и нравственного воспитания;
- воспитать у обучающихся отношения к лесам родного края как к универсальной ценности.

Возраст учащихся

Программа «Юный лесовод» адресована обучающимся 12 - 13 лет, в работе с которыми используются следующие *методы:*

- Объяснительно-иллюстративные;
- Репродуктивные методы;
- Частично-поисковые;
- Проблемные;
- Исследовательские методы.
- Словесные: устное изложение материала, проблемное изложение материала, рассказ, беседа, объяснение, анализ;
- Наглядные: показ видео- и аудиоматериалов, иллюстраций, демонстрация плакатов, фотографий, гербариев, природных материалов, наблюдение;
- Практические: уход за лесными культурами, проведение природоохранных рейдов, разработка проектов, создание творческих, научно-исследовательских работ, изготовление средств наглядной агитации.

Сроки реализации

Программа рассчитана на 1 год обучения, всего 34 часа в год.

Формы организации деятельности: групповая, коллективная, индивидуальная.

Формы обучения: очная форма обучения с использованием теоретических, практических, комбинированных форм. Виды занятий по программе определяются содержанием программы и предусматривают: конкурсы, экскурсии, походы, социальные акции и др.

Режим занятий

Занятия по программе «Юный лесовод» проводятся один раз в неделю. Исходя из санитарно-гигиенических норм, продолжительность часа занятий составляет 30 минут.

Ожидаемые результаты

Предметные:

- Приобретены знания в предметной области в рамках образовательной программы; Приобретены знания и умения по экологической оценке состояния лесных экосистем;
- Получены знания и умения о методах исследования лесных экосистем;
- Приобретен навык работы специальными инструментами и приспособлениями для изучения леса.

Метапредметные:

- Приобретут навыки самостоятельного использования знаний и умений в рамках предметной деятельности;
- Сформирован и развит творческий подход к решению задач в рамках предметной области;
- Развито стремление к познанию, расширению кругозора, информированности в рамках предметной деятельности;
- Приобретут навыки самостоятельной работы по обработке материала, который получили в ходе экскурсий.

Личностные:

- Выработано трудолюбие, аккуратность и терпение и умение довести начатое дело до конца и взаимопомощь при выполнении совместных работ;
- Сформировано ответственное отношение к лесу, как к одному из главных элементов природных ландшафтов;
- Воспитание у учащихся бережного отношения к лесу и его обитателям;
- Формирование сознательного подхода к восприятию экологических проблем в области природопользования.

Критерии оценки достижения планируемых результатов

Отслеживание результативности образовательного процесса осуществляются в постоянном педагогическом наблюдении, мониторинге. Это самостоятельная разработка обучающимися текстов бесед, сообщений, обзоров для выступлений. В учебном году (в начале года, в середине и в конце) проводится аттестация (входная, промежуточная и итоговая). Результаты заносятся в карту результативности освоения образовательной программы.

Контроль степени результативности проводится в следующих формах:

- опрос;

- открытое занятие;
- самостоятельная работа;
- конкурс творческих работ; выставка;
- научно-практическая конференция.

Промежуточная аттестация проводится в форме анализа достижений учащихся (участие в массовых мероприятиях, участие в играх, викторинах, посещение экскурсий и практических занятий) за полугодие.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты индивидуальных творческих работ.

Формы подведения итогов

- Участие в школьных, районных, окружных, региональных, федеральных конкурсах;
- Участие в организации и проведении школьных конкурсов, акций;
- Практическое применение теоретических знаний;
- Участие в природоохранной деятельности.

Раздел 2. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов		Дата
		Практика	Теория	
1	Вводное занятие. Лесной кодекс Российской Федерации, Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Правила техники безопасности		1	6.9
2	Основные сведения о лесе. Лес – элемент географического ландшафта		1	13.9
3	Лесной фонд Российской Федерации		1	20.9
4	Экскурсия в лесхоз	1		27.9
5	Лес и климат		1	4.10
6	Экскурсия в «Чудо-сад», г. Рубцовск	1		11.10
7	Распространение и разнообразие лесов России	1		18.10
8	Характеристика хвойных и лиственных пород леса	1		25.10
9	Животный мир леса. Красная Книга Алтайского края		1	8.11
10	Технология изготовления кормушек и скворечников для животных и птиц	1		15.11
11	Охрана животных		1	22.11
12	Определение животных и птиц по следам	1		29.11
13	Лесные почвы. Характеристика лесных почв		1	6.12
14	Подготовка почвы под лесные культуры	1		13.12
15	Экскурсия в лес	1		20.12
16	Охрана и защита леса. Природоохранный комплекс		1	27.12

17	Национальные парки, памятники природы		1	10.1
18	Заповедники и заказники России		1	17.1
19	Заповедники и заказники Алтайского края		1	24.1
20	Экскурсия в лес	1		31.1
21	Основные сведения о лесном хозяйстве. История русского лесоведения. Профессии, связанные с восстановлением и охраной леса		1	7.2
22	История Лебяжинского лесхоза		1	14.2
23	Экскурсия в лесничество. Встреча с работниками лесного хозяйства	1		21.2
24	Возобновление леса и лесоразведение. Естественное возобновление леса		1	28.2
25	Искусственное возобновление леса		1	7.3.
26	Лесные питомники. Заготовка семян	1		14.3
27	Экология леса. Лес как экологическая система		1	21.3
28	Противопожарная безопасность в лесу	1		4.4.
29	Экскурсия в ООО «Лебяжье-Лес»	1		11.4
30	Акция «Чистый берег»	1		18.4
31	Экскурсия на питомник	1		25.4
32	Акция «Лес Победы»	1		2.5
33	Акция «Чистый лес»	1		16.5
34	Экскурсия в лес	1		23.5

Раздел 3. Содержание программы

Вводное занятие. Цели и задачи школьного лесничества. Определение основ охраны природы и природопользования как единственно возможной формы «сотрудничества» человека и природы. Познакомить с Лесным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом «Об охране окружающей среды». Правила поведения и режим работы. Техника безопасности. Тема 1. Основные сведения о лесе. Лес – элемент географического ландшафта. Совокупность древесных, кустарниковых, травянистых растений, животных и микроорганизмов, биологически взаимосвязанных и влияющих друг на друга и внешнюю среду. Лесной фонд российской Федерации. Общее понятие о лесе, типы лесов, площадь лесов, его географическое размещение. Лес и климат. Светолюбивые, теневыносливые породы. Древостой. Высота насаждений. Полнота насаждений. Подрост, подлесок, лесная подстилка. Значение леса в природе. Защитное, водоохранное, санитарно-гигиеническое, эстетическое значение леса. Распространение и разнообразие лесов в России. Характеристика хвойных пород Алтайского края. Характеристика лиственных пород Алтайского края. Редкие и реликтовые растения Алтайского края, растения, занесённые в Красную книгу. Определение растительных элементов леса. Экскурсия в лес. Знакомство с особенностями местного леса. Правила поведения в лесу. Изучение структуры лесонасаждения, влияние леса на климат и почву. Определение родовой и

видовой принадлежности основных хвойных пород по хвое и шишкам. Определение основных видов лиственных пород по листьям, побегам, плодам и семенам.

Тема 2. Животный мир леса. Общая характеристика (богатство и разнообразие фауны Алтайского края). Условия обитания животных в лесу. Распространение животных. Лесные животные: впадающие в зимнюю спячку, хищные и травоядные, грызуны, млекопитающие и земноводные. Птицы нашего леса: зимующие и перелётные. Голоса птиц. Охрана животных. Животные Алтайского края, занесённые в Красную книгу. Описание животного мира местного леса. Изготовление скворечников, кормушек для птиц и животных.

Тема 3. Лесные почвы. Характеристика лесных почв. Взаимосвязь растительности леса и почвы. Гумусовый горизонт. Морфологическое строение почвы. Механический состав почвы. Обработка почвы. Подготовка почвы под лесные культуры. Основная обработка. Поверхностная обработка. Удобрение лесных почв. Органические удобрения. Минеральные удобрения. Определение типа лесной почвы. Описание почвенного разреза. Изучение влияния минеральных удобрений на рост и развитие лесных культур хвойных пород. Опыт «Изучение влияния минеральных удобрений на рост и развитие сеянцев сосны обыкновенной».

Тема 4. Охрана и защита леса. Объекты природы, подлежащие охране. Понятие природоохранного комплекса. Национальный парк. Четыре типа национальных парков. Памятники природы. Комплексные и компонентные памятники природы. Виды памятников в России. Заповедники и заказники. Значение заповедников и заказников.

Тема 5. Основные сведения о лесном хозяйстве. Краткий обзор истории лесоведения. Выдающиеся деятели русского лесоведения (А.А. Нартов, А.Ф. Рубкский, Г.Ф. Морозов, В.Н. Сукачёв и др.). Профессии, связанные с восстановлением и охраной леса. Встреча с ветеранами лесного хозяйства и тружениками леса.

Тема 6. Возобновление леса и лесоразведение. Естественное возобновление леса (предварительное, последующее, сопутствующее). Семенное возобновление, семенные деревья, семенная группа. Самосев. Подрост. Порослевое возобновление. Искусственное возобновление леса (лесные питомники и культуры). Заготовка семян. Способы сбора шишек. Извлечение семян из шишек. Стратификация. Методы и способы стратификации. Применение сушилок. Лесные питомники. Отделы питомника (посевное отделение, древесная школа, маточная плантация, дендрологическое отделение). Создание лесных культур. Методы создания лесных культур (посев семян, посадка саженцев). Способы посева. Правила посадки саженцев. Обследование и оценка естественного возобновления леса на вырубке. Заготовка семян сосны обыкновенной, ели европейской. Подготовка семян к посеву (стратификация, намачивание, ошпаривание семян). Определение нормы высева семян сосны при посеве их в лесном питомнике. Посев семян в питомнике. Заготовка саженцев. Обработка почвы. Посадка саженцев. Уход. Прополка

Тема 7. Экология леса. Общие сведения об экологии. Конфигурация экологических факторов, их значение и влияние на лес. Значение влаги, света для жизни и развития леса. Экологические системы, понятие, биотоп, биоценоз, биогеоценоз. Взаимосвязь растений, животных, микроорганизмов, почвы, атмосферы. Особенности лесного биогеоценоза, место леса в нём. Типы загрязнения среды и воздуха, источник загрязнения. Практикум «Один на один с лесом». Съедобные и ядовитые грибы, как обеззараживать воду, чем почистить зубы, чем заменить чай, как определить время, как строить шалаш, развести костёр, как обезопасить жильё от насекомых и прочее. Этика поведения в природе. Работа на экологической тропе. Организация экскурсий для ознакомления с природными объектами, направленная на формирование правильного понимания грамотного использования окружающей природы, причинно-следственных связей с природой. Проведение акций в защиту природы.

Раздел 4. Ресурсное обеспечение программы

Информационно-методическое обеспечение

- дидактические игры, пособия, материалы;
- методическая продукция по разделам программы;
- разработки из опыта работы школьного лесничества «Хранители леса»

МОУ «Титовская ООШ» Егорьевского района.

Применяемые технологии и средства обучения и воспитания

Используемые образовательные *технологии*:

- Здоровьесберегающие образовательные технологии;
- Технология развития критического мышления;
- Проектная деятельность;
- Теория решения изобретательских задач;
- Коллективные творческие дела;
- Технология проблемного обучения;
- Обучение в сотрудничестве;
- Технология уровневой дифференциации;
- Групповые технологии.

Материально-техническое обеспечение

- компьютерная техника (ноутбуки, планшет);
- канцелярские принадлежности и материалы;
- мультимедийный проектор;
- видео и аудиоматериалы,
- фотоматериалы.

Раздел 5. Список литературы и интернет-ресурсов

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. Есть видеофрагменты.

Список литературы 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.
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: каталог справочник 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.