

Челябинская область
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Огнёвская средняя общеобразовательная школа »
Каслинского муниципального округа
Всероссийский конкурс школьных лесничеств имени Г.Ф.Морозова
в номинации «Защитники леса»(командное участие)
объединение школьное лесничество «Лесной десант»
Название проекта: «Никто кроме нас : мы лесной спецназ!»

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Огнёвская средняя общеобразовательная школа »
Каслинского муниципального округа
Адрес : 456851, Челябинская область ,Каслинский район ,
село Огневское улица Школьная 1а;
тел: 89049412173; www.ognyovsk.ucoz.ru

Автор-руководитель проекта
от образовательной организации –
Каллистов Алексей Александрович,
учитель дополнительного образования,

МОУ «Огнёвская СОШ»

Команда проекта:

Первушин Алексей, ученик 10 класса;

Толшмяков Алексей, ученик 10 класса;

Сергеев Роман, ученик 9 класса;

Кочутина Анжелика, ученица 9 класса;

Нам Ирина, ученица 9 класса.

село Огневское

2025 г.

Оглавление :	стр.
1. Введение _____	3-4
I. Раздел. Школьное лесничество - как новая ступень развития сельской школы _____	5-6
II. Раздел. Деятельность школьного лесничества: «Никто кроме нас: мы лесной спецназ» _____	7-13
III. Литература _____	14-15
IV. Приложение . _____	15-29

Введение.

Причиной создания данного проекта послужила обеспокоенность и понимание нами, школьниками, современных экологических проблем и желание защищать окружающую среду. Работа школьников по охране леса - одна из основных для сельских школ, расположенных в лесной зоне и определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы экологического развития учащихся и как раннюю профессиональную ориентацию школьников, помощь им в выборе своей будущей профессии, через школьные лесничества, что на сегодняшний день очень актуально. Школьные лесничества являются одной из эффективных форм подготовки подрастающего поколения к труду, воспитания бережного отношения к природе, формирования у учащихся навыков правильного природопользования, а также получения профессиональных знаний, опыта в области лесоводческой деятельности. Так в МОУ «Огнёвская СОШ» в 2023 году появилось школьное лесничество, основная деятельность которого, направлена на повышение эффективности и качества эколого-биологического образования и воспитания обучающихся, выработку действенных форм профориентационной работы. На данный момент со школьным лесничеством работает Каллистов Алексей Александрович, педагог доп. образования и сотрудник ООО «Багаряклес» в лице директора Беляева Сергея Александровича.

Мы считаем, что нельзя ограничиваться простым созерцанием экологических проблем. Наш экологический проект будет способствовать тому, чтобы дети увидели и почувствовали красоту природы, задумались о роли человека, о разумном использовании природных богатств и их охране.

Наша школа расположена в центре села, но лес территориально находится недалеко от школы.

При реализации данного проекта использование школьных клумб, учебно-экологической тропы, лесопитомника, аллеи Победы в селе становятся важным и неотъемлемым компонентом, способствующим формированию экологического, природоохранного и гражданского сознания, воспитанию патриотизма, бережного отношения к природе, прививает навыки профессиональной деятельности: исследовательской, поисковой, природоохранной.

Цель проекта: Формирование осознанного отношения детей к природе, через деятельность школьного лесничества.

Задачи проекта:

1. Расширить знания учащихся по лесоводству, познакомить с правилами посадки древесных растений, ухода за саженцами, правилами сбора и хранения семян растений
2. Познакомить детей с существующими в природе взаимосвязями растений, животных и человека, через создание экологической тропы
3. Создать экологическую тропу, для обучения и воспитания в вопросах окружающей среды и эстетической культуры.
4. Воспитать в обучающихся лучшие духовно-нравственные качества: любовь к людям и природе, стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам.

Целевая аудитория проекта: обучающиеся и учителя МОУ «Огнёвская СОШ», жители села Огневское и близлежащих сёл и деревень, ЧОБУ «Каслинское лесничество», ООО «Багаряклес», «Охотничье хозяйство Огневское».

Сроки и период реализации проекта: 2023-2025 год

Основные этапы реализации проекта.

I этап – Подготовительный.

Организация творческих групп, работающих по теме проекта

Определение цели и задач проекта.

Оценка экологической обстановки в Каслинском районе.

Определение основных направлений по благоустройству территорий, очистке лесопарковых зон и территорий, школы.

Организация работы школьного лесничества.

II этап – Практический.

Выполнение работ с обучающимися по созданию экологической тропы ;

Участие в конкурсах, интеллектуальных викторинах;

Участие в акции «Очисти лес»;

Участие в акции «Лес Победы»

Благоустройство внутреннего двора школы и клумб территории школы;

Публикация результатов учебно-исследовательской деятельности в соцсетях;

III этап – Обобщающий.

Анализ полученных результатов и обобщение опыта для определения направления дальнейших действий в сфере организации социально значимых проектов.

Использование собранного материала в учебном процессе.

Обобщение опыта работы.

IV этап – Информационно-просветительский.

Распространение в СМИ информации о деятельности учащихся и преподавателей школы по реализации проекта - в течение срока реализации проекта. Открытие экологической тропы. Подготовка экскурсий.

I.Раздел.

Школьное лесничество - как новая ступень развития сельской школы.

Днём создания проекта школьного лесничества «Лесной десант» является 25.03.2022 года, когда было принято решение об образовании школьного лесничества при Муниципальном общеобразовательном учреждении «Огнёвская средняя общеобразовательная школа» Каслинского муниципального района. Руководителем школьного лесничества были назначены Каллистов Алексей Александрович, педагог дополнительного образования и Любчик Александр Васильевич, мастер леса. Договор между школой, в лице директора Каллистовой Ирины Васильевны, с одной стороны и ГКУ «Управление лесничествами Челябинской области», в лице руководителя Белкина Алексея Михайловича и ОБУ «Центр пожаротушения и охраны леса Челябинской области», в лице руководителя Ракланова Романа Вадимовича, о сотрудничестве и совместной деятельности с целью повышения эффективности и качества эколого-биологического образования и воспитания обучающихся, выработки действенных форм профориентационной работы. Начало первого этапа пришлось на 2023-2024 учебный год

География проекта: Деятельность учащихся организована на специально выделенной и закреплённой за ними территории лесного хозяйства 0,9 га для испытательной посадки и наблюдения за различными древесными культурами. Экологическое-биологическое образование осуществляется по расписанию дополнительного образования продолжительность занятий с сентября по май – 2 часа в день, 1 раз в неделю. Школьное лесничество действует круглый год. Очередность занятий и их программа планируется в зависимости от сезона года. Летнее (каникулярное) время используем для практической работы в лесу, экскурсий и походов в лес, лесопитомнике. Зимние (учебные) месяцы используем для теоретических занятий по лесохозяйственным дисциплинам. Основная деятельность школьного лесничества, направлена на повышение эффективности и качества эколого-биологического и учебно-исследовательской деятельности образования и воспитания обучающихся, выработку действенных форм профориентационной работы.

Для развития школьного лесничества разработана Программа дополнительного образования разработана в 2023 году, согласно учебного плана общее количество часов – по программе 144ч, в том числе количество теоретических занятий 72 часа, практических - 72 часа (https://ognyovsch-kasli.educhel.ru/activity/additional_groups?year=37594), программа представлена в следующих направлениях:

– **образовательное направление:** изучение леса как природного биогеоценоза, основы государственного лесного фонда; овладение теоретическими и прикладными знаниями в области экологии и биологии леса, лесоведения и лесоводства, лесовосстановления, охраны лесов от пожаров, защиты от вредителей и болезней;

– **воспитательное:** воспитание у учащихся бережного отношения к лесу и его обитателям, сознательного подхода к восприятию экологических проблем в области природопользования, устойчивой мотивации к решению актуальных задач по сохранению и воспроизводству лесных ресурсов, их многоцелевому устойчивому использованию;

социальное: развитие у учащихся социальной активности, через оказание помощи в проведении лесохозяйственных мероприятий и экологических акций; улучшение социальной адаптации подростков в трудовом коллективе и обществе, развитие осознанного интереса к производительному труду, профессиональная ориентация;

пропагандистское: организация и проведение профилактических мероприятий по охране и защите государственного лесного фонда; пропаганда среди школьников и населения знаний о лесе и его обитателях, налаживание и развитие сотрудничества со средствами массовой информации;

практическое: овладение технологиями и практическими навыками проведения лесохозяйственных мероприятий (охрана лесов от пожаров, защита от вредителей и болезней, выращивание посадочного материала, посадка и посев леса, уход за лесными культурами, сбор лесных семян, выявление и охрана редких растений, животных и птиц.)

Лес расположен недалеко от школы. Школьное лесничество действует круглый год. Очерёдность занятий и их программа планируется в зависимости от сезона года. Летнее (каникулярное) время используем для практической работы в лесу, экскурсий и походов в лес, лесопитомнике. Зимние (учебные) месяцы используем для теоретических занятий по лесохозяйственным дисциплинам.

На закреплённой территории учащиеся летом и зимой несут дозорную службу, пресекают нарушения правил пожарной безопасности. Разворачивают кампанию «ПожаруСТОП».

Большое внимание в работе школьного лесничества уделяется изучению природы, проведению фенологических наблюдений, экскурсиям, походам по родному краю. Создана экологическая тропа для организации отдыха и изучения растений, животных.

На счету нашего лесничества много хороших дел. Мы принимаем участие в посадках леса, озеленяем школьный двор.

II. Раздел. Деятельность школьного лесничества.

Ребята приняли участие в лесовосстановлении – посадке сосны, лиственницы с открытой корневой системой в районе села Огневское. Акция «Сад памяти» состоялась благодаря нашим наставникам из Каслинского лесничества, участковому лесничему Александру Васильевичу Любчик. Итогом этого мероприятия стала высадка леса молодых хвойных деревьев – лиственницы 70 шт, сосны 450шт. На видном месте был установлен знак «Лес Памяти», заложенный в мае 2024 года в год 79 – летия Великой Победы. Молодые деревья были посажены и на братской могиле у здания администрации Огневского поселения в количестве 12шт. (https://vk.com/wall-209037733_1095)

Члены школьного лесничества, в июне 2024, во время работы пришкольного лагеря «Солнышко» занимались прополкой, уходом за посадками, уборкой и окашиванием прилегающей территории. Во время данной смены учащиеся приняли активное участие в уборке территории школьного двора, его озеленении. Девочки с большим желанием прибирали клумбы, высаживали новые цветы.

Профилактические мероприятия.

На территории школьного лесничества на пришкольном участке мы развешиваем кормушки. Для изготовления кормушек привлекаем еще и родителей, в зимние месяцы учащиеся с 1 по 5 класс подкармливают птиц. За период с сентября 2023 по август 2024 года нами изготовлено и развешено 34 скворечников и синичников. Скворечники изготавливались на уроках труда под руководством Каллистова Алексея Александровича.

Уже стало хорошей традицией проведение Всероссийской эколого- культурной акции «Покормите птиц», которая начинается 12 ноября, в день Зиновия Синичника. В холодное время года для жизни птицам нужно много энергии, а корм недоступен под снегом и льдом. Поэтому дети заранее выполняют самые различные кормушки и развешивают их в школьном дворе. (https://vk.com/wall-209037733_735, https://vk.com/wall-209037733_740)

К выбору корма учащиеся стараются подходить ответственно. В качестве универсального корма используются крошки белого хлеба, сухари, нежареные семечки подсолнечника, различные виды круп. Чаще всего прилетают на кормушки синицы и воробьи. А для снегирей настоящим подарком становятся заготовленные заранее семена.



Так как территория школьного лесничества граничит с территориями Огневского охотничьего хозяйства, то наши ребята участвуют в благоустройстве подкормочных площадок и заготовке кормов для птиц и зверей, совместно с начальником хозяйства Гусевым Юрием Владимировичем .

В наших охотничьих угодьях обеспечивают зверей кормом и необходимыми минералами. Кормушки и кормовые площадки — их размещают в защищённых от ветра местах. Для каждого вида животных — свой рацион: копытные (лоси, косули) получают зерно, сено и веники из дуба и крапивы, кабаны — кукурузу, свёклу, картофель, яблоки и тд. На данных площадках имеются Солонцы — специальные места с солью, необходимой для здоровья животных..

В нашем охотхозяйстве организуют подкормку птиц. Устройство кормушек — их размещают в местах, где обитают птицы, и регулярно пополняют кормом. Корм это :семечки подсолнечника, овсяные хлопья, несолёное сало, крупа, немного орехов.

Важно: искусственную подкормку следует применять только при отсутствии условий естественного питания (особенно во время больших метелей, гололёда) или в случае нехватки полноценных природных кормов



В каждом лесном массиве существует целый ряд вредителей. Одни из них являются массовыми и причиняют очень большой вред, другие - меньший. Одни виды приносят вред непрерывно, другие - периодически, во время вспышек массового размножения. Наконец, существуют вредители, которые могут принести ощутимый вред лесу только при известном нарушении режима лесного хозяйства в массиве.

В соответствии со сказанным намечаются и лесозащитные мероприятия. Против особенно опасных и трудно искореняемых вредителей применяется целая система мероприятий, предусматривающая создание условий, неблагоприятных для дальнейшего существования вредителя в лесном массиве, в сочетании с мерами непосредственного их уничтожения.

Из вредителей наиболее опасными для лесов являются дубовая зеленая листовертка, непарный шелкопряд и сосновый пилильщик. Листогрызущие и хвоегрызущие насекомые, появляясь в больших количествах и на значительных площадях, уничтожают хвою и листву на деревьях, вызывают усыхание лесных насаждений. Летняя аномальная температура, ставшая в последние годы частым явлением, создаёт благоприятные условия для постоянного присутствия хвое- и листогрызущих насекомых, возникновения вспышек массовых размножений.

Лес требует нашего внимания и заботы. Необходимо своевременное выявление очагов появления вредителей. Эта мера позволяет быстро помочь лесу. Для этого мы ежегодно проводим мониторинг состояния лиственных и хвойных лесов на территории нашего лесничества.

Обустройство мест отдыха .

В прошлом году осенью 10 сентября 2023 учащиеся школы приняли участие во Всероссийском Фестивале «Праздник Эколят – молодых защитников природы» было проведено мероприятие по очистке территории реки Синара, площадью около 5 га и вывезено 4 телеги мусора!

На территории реки Синара, в сентябре 2023 года оборудовано 2-а места для разведения костров, в мероприятии участвовали и дети, и родители.

В октябре 2023 и апреле 2024 проводились акции по очистке памятников ветеранам ВОВ и территории сквера в центре села у памятника Неизвестному солдату.

Ежегодная экологическая акция «Школьный двор» проходила в июне-августе 2024 года. Ребята участвовали в озеленении и благоустройстве школьной территории.

Регулярно проводятся мероприятия по изготовлению и распространению агитационного материала: Районный конкурс «Сохраним лес живым» в апреле 2024 года, где были представлены плакаты и аншлаги на противопожарную тематику.

Разработаны проекты «Новогодняя ель» и «Детям о лесе» в декабре 2024 года. Во время реализации проектов были разработаны листовки по правилам поведения в лесу.

Таким образом, деятельность школьного лесничества – это не эпизодические мероприятия, а целостная, спланированная, круглогодичная, системная, целенаправленная работа. Участвуя в них, ребята из школьного лесничества приобретают творческий, профессиональный, социальный опыт. В марте 2024 года принимали участие в баттле «Школьные лесничества VS Берендей» который длился пять недель, по результатам получили Диплом за лучшую поделку из природных материалов, а также сертификат участника (https://vk.com/wall-209037733_914, Приложение 1)

И уже который год «Лесной десант» стал участником областного слета школьных лесничеств и детских экологических объединений «Юные друзья природы» на озере Тургояк, в итоге 2025 году заняли 2 место среди 34 команд в номинации «Зеленый дом». https://vk.com/wall-209037733_1160, https://vk.com/wall-209037733_1171

Этой весной взяли шефство над территорией – Святого Источника в честь Преображения Господня, в которое входит очистка Родника, уборка прилегающей территории 4сотки.

В декабре 2025 года участвовали в образовательном интенсиве «Лесное Дело».



Новой в деятельности лесничества является экологическая акция **«Сохраним природу вместе – соберём макулатуру»** Под девизом **«Сдай макулатуру - спаси дерево!»** мы возрождаем традиции сбора макулатуры. Экономя ресурсы, мы заботимся, прежде всего, о будущем нашей планеты! По итогам акции собрано: 80кг .

Участники Лесничества активно занимаются защитой лесов – распространение агитационных материалов, плакатов, листовок для предупреждения возгорания лесов.

С каждым годом в нашей деятельности увеличивается количество мероприятий, акций, а также пропаганда бережного отношения к природе, являемся образцом для младших школьников.

В текущем году вместе с руководителем лесничества планируем расширить виды деятельности в сфере охраны, защиты и воспроизводство лесов.

Главным продуктом проекта мы считаем разработку и создание экологической тропы.

Для успешной реализации проекта необходимо:

- обеспечение участия членов школьного лесничества;
- привлечение волонтеров;
- методическая поддержка работников и обучающихся на всех этапах проекта;
- социальное партнерство с предприятиями;
- привлечение родителей обучающихся и населения района к благоустройству;
- сотрудничество с образовательными учреждениями;
- соответствующее материально-техническое обеспечение;

- финансовая поддержка проекта.

Нам необходимо материально-техническое обеспечение. Так как для реализации проекта необходима соответствующая материальная база, включающая в себя: строительные материалы, поделки из дерева на всех этапах тропы, питательный грунт для отдельно организованных клумб, инструмент для ухода за растениями. Для этого мы составили смету:

№ п/п	Наименование расходов	Расчет	Сумма, руб.
1.	Для изготовления лавочек: краска кисти саморезы гвозди пиломатериалы (доска обрезная, брус)	5x200.00 6x50.00 200.00 200.00 10 000.00	11520
2.	Информационные баннеры	6 x2000	12 000
3.	Скульптура из цельного дерева(грибы), выполненная художником по дереву,	8 x5	40000
4.	Информационные стенды	6x2000	12000
5.	Урны для мусора	4x3000	12000
6.	Контейнер для мусора	1	8000
7.	Щебень	1т	1000
8.	видеокамера	1	50000
9.	Беседка	1	20 000
10.	Фотоловушка «Scout guard SG2060-X HD»	1	14450
11.	Сувенирная продукция для призов участникам мероприятий, заготовка	400x13,2	5280

	акрилового значка под вставку		
12.	Питание (чай, выпечка)	3х 2426	7278
Итого:			193528 руб

В результате выполнения проекта будет создана учебная экологическая тропа, которая поможет разнообразить не только образовательную среду, но и культурно-оздоровительное пространство для детей и молодежи, не только в Огневском поселении но и во всем Каслинском муниципальном районе.

В рамках реализации проекта в 2026 году будет:

- создан новый экологический, но и культурно – оздоровительный экскурсионный маршрут;
- пополнена коллекция культурных растений на учебно-опытном участке ;
- обустроены различные зоны с использованием приемов современного ландшафтного дизайна;
- шире организована исследовательская деятельность учащихся;
- разработан цикл экскурсий;
- подготовлены волонтеры-экскурсоводы.

В ходе реализации данного проекта мы предполагаем, что многие односельчане откликнутся на начинания детей и помогут им в организации новой экологической тропы, пока еще единственной в нашем районе .

Ухаживая за растениями, обучающиеся не только познакомятся с богатством окружающего мира, но и получат трудовые навыки.

Экскурсии по экологической тропе могут оказывать помощь в подготовке уроков биологии, географии и экологии.

Проведение экскурсий сформирует у обучающихся умение держаться перед аудиторией, осваивая методику пропаганды знаний.

Появится возможность расширить обучение школьников навыкам исследовательского поиска.

Экологическая тропа будет способствовать привитию любви к природе, бережного отношения к окружающему.

Литература

1. Сборник лучших образовательных практик дополнительного образования естественнонаучной направленности по итогам Конкурса «БиоТОП ПРОФИ» и апробации образовательных модулей ДОП «Лесное дело» в период 2023/2024 уч. года
2. Методические рекомендации по организации деятельности школьных лесничеств – М.: ФГБОУ ДО ФЦДО, 2023. – 45 с.
3. Н.В. Вышегородских, Н.В. Вышегородских, Т.Н. Кочетаева. Как создать школьное лесничество
4. Дзизюрова В. Д. Изучение лесной растительности.
5. Благовидов А.К. Оценка санитарного состояния леса и обработка данных о состоянии лесов
6. Благовидов А.К. Выявление ценных лесов и подготовка рекомендаций по созданию охраняемых природных территорий
7. Захаров В.П. Как вырастить лес своими руками
8. Захаров В. П., Зайцева С. В. Школьное лесничество: интересно и с пользой для дела

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Сообщество в ВК "Центр поддержки школьных лесничеств"
Телеграм-чат руководителей и наставников "Школьные лесничества России"
Межрегиональный юннатский вестник

Приложение 1.

Паспорт на учебную экологическую тропу

Местонахождение: окрестности с. Огневское Каслинского района Челябинской области.

Назначение экологической тропы: просвещение, обучение и воспитание по вопросам окружающей среды и эстетической культуры.

Состояние экологической тропы: удовлетворительное, на отдельных участках хорошее.

Режим использования: Во время весенних экскурсий по предметам окружающей мир, география, экология, биология. В летний период во время работы пришкольного лагеря отдыха.

Необходимые мероприятия: укрепление табличек, оборудование малыми формами архитектуры (Информационные доски, символические экологические знаки и указатели, беседка).

Маршрут разработан учителям истории Каллистовой И.В. и педагогом дополнительного образования Каллистовым А.А

Тропа разработана : в 2025 году

Тропа будет открыта 2026 году

Маршрут учебной экологической тропы

Маршрут учебной экологической тропы проходит по окрестностям с.Огневское, представляющим интерес в биологическом и экологическом отношении благодаря разнообразию ландшафтов, биоценозов, наличию некоторых редких, т.е. занесенных в Красную книгу видов растений. Разнообразие флоры и, в меньшей степени, фауны таково, что позволяет проводить тематические экскурсии практически по любым темам ботаники, зоологии, общей биологии и экологии школьной программы, а также собирать необходимый наглядный материал для уроков в зимний период.

Станции тропы могут форироваться в зависимости от желания посетителей прогулка может быть пешая , на велосипедах и с использованием школьного автобуса

Общая протяженность тропы составляет 4-5 км, что довольно много для проведения экскурсий среди учащихся 5-6 классов, поэтому для таких экскурсий используется лишь часть тропы. Для уроков на открытом воздухе по определенным темам по ботанике, зоологии, экологии, общей биологии тоже нет необходимости

проходить весь маршрут целиком – достаточно лишь выйти к той либо иной станции, которая наиболее полно иллюстрирует данную тему.

Общая продолжительность экскурсии по данной экологической тропе приблизительно составляет 2.5-3 часа; такие экскурсии возможны лишь со старшеклассниками (особенно при работе над экологическими проектами) или же с педагогами (в методических целях).

Станции маршрута экологической тропы

На протяжении маршрута экологической тропы мы запланировали 9 станций, т.е. остановок для экскурсантов, где они могут более подробно ознакомиться с теми или иными биоценозами, представителями флоры и фауны, оценить экологическую ситуацию и антропогенное влияние на природу.

Не все эти станции обязательны для прохождения во время экскурсии, при проведении тематических экскурсий часть остановок может быть пропущена, на других можно остановиться более длительное время и рассказ может быть подробнее.

Всего маршрут тропы включает 9 станций:

1. Школа (техника безопасности, правила поведения в природе),
2. Памятники Война ВОВ и Памятник войнам погибших в локальных конфликтах,
3. Тополь (Черный),
4. Муравейник в жизни экосистемы леса,
5. Озеро Большой Куяш и озеро Малый Куяш,
6. Родник, святой источник Преображения Господня ,
7. Березовая роща,
8. Музей « Устами недр»,
9. Молодой сосняк .

СТАНЦИЯ № 1 «Школа»

Начало тропы.

Здесь проводится вводная беседа. Экскурсанты знакомятся с целями и задачами экскурсии. В нескольких словах описывается предстоящий маршрут **Цель:** познакомить ребят с основными породами деревьев и кустарников, произрастающих на пришкольной территории.

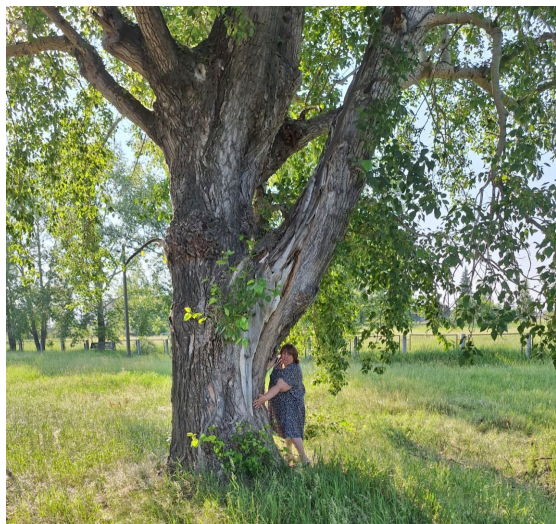


СТАНЦИЯ № 2 Памятники Войнам ВОВ и Памятник войнам погибших в локальных конфликтах.



На этой станции ребята услышат рассказы о героях и ветеранах боевых действий.

СТАНЦИЯ № 3. Тополь (Черный)



Тополь(Черный)

Ареал этого дерева базируется не только в России, но и в Беларуси и Украине. Черный тополь еще называют осокорем. Растение играет роль мощных легких планеты, поскольку особенно интенсивно преобразует углекислый газ в кислород. За счет таких свойств разновидность часто используется для озеленения городских улиц и скверов.

Черный тополь выделяет кислород в огромных объемах. К этой способности с ним не сравнится липа. Осокорь – это

долгожитель, который может прожить от 70 до 300 лет. На протяжении первых десятилетий растение достигает своей максимальной высоты и доходит до 30-35 м. Те тополя, которые находятся на стадии старения, со временем обзаводятся образованиями на коре, делаются бесформенными. Ствол является широким и очень крепким, покрытым огрубленной корой, имеющей практически черный цвет.

Почки осокоря развиваются крупноразмерными и липкими. Им свойственна округлая форма. Имеет место покрытие светлыми чешуйками. В ходе роста они максимально плотно прижимаются к покрытию ветвей. Из почек пробиваются листовые пластины, форма которых похожа на большой треугольник или ромб. Для них характерна жесткая структура. Цветение деревьев приходится на последние весенние дни. Рассеивание пуха происходит в середине лета. **Черный тополь растет очень быстро, являясь при этом неприхотливым.**

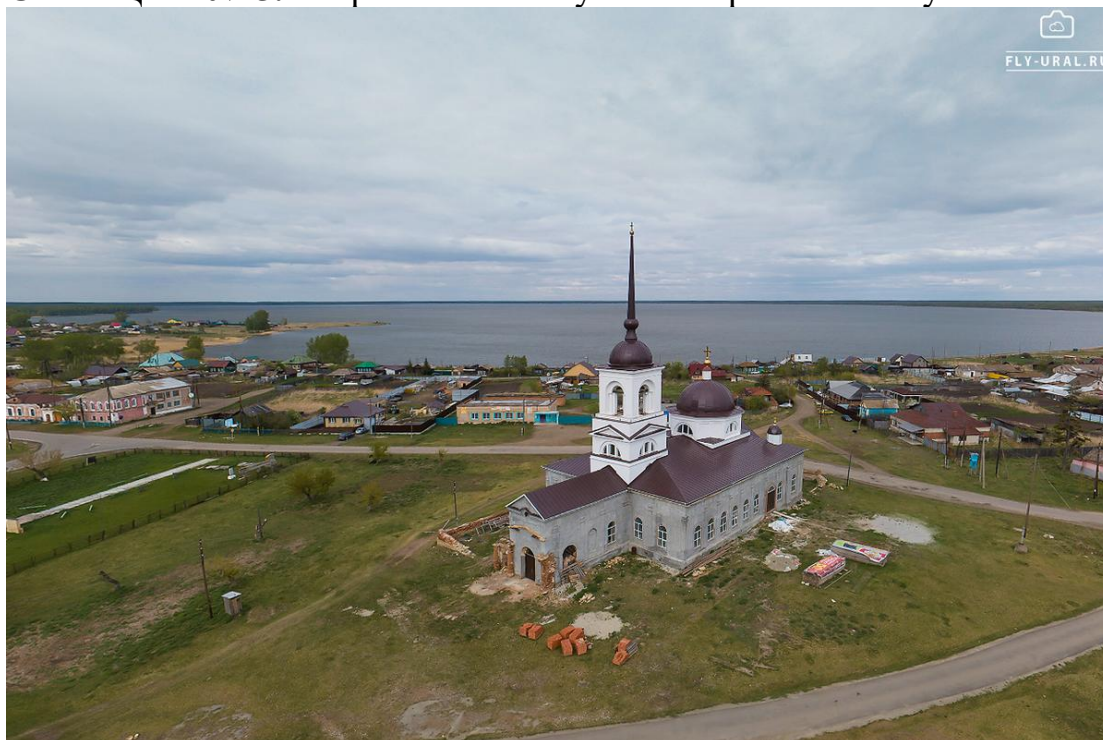
СТАНЦИЯ № 4. Муравейник в жизни экосистемы леса. «Город Муравьев»



Муравьи! Вряд ли найдется человек, который хоть раз не останавливался возле муравейника, завороженный таким далеким и в то же время необъяснимо

близким нам миром этих удивительных насекомых. Муравьи повсеместно сопровождают существование человека. Но знаем мы о них очень мало. И сегодня в ходе квеста «Цивилизация муравьев» вам откроется неизвестный мир природы, который находится прямо под ногами. Вы погрузитесь в радости и заботы обитателей этого мира, узнаете много интересного, ответите на вопросы, выполните практические задания.

СТАНЦИЯ № 5. Озеро Большой Куяш и озеро Малый Куяш



Озеро Большой Куяш (Огневское) — одно из самых крупных в Каслинском районе Челябинской области. Находится в междуречье рек Синара и Багаряк, расстояние от Челябинска — 142 км, от Екатеринбурга — 132 км

Зато имя озера так и не подпускает к себе исследователей. Одни слышат в нем пуштурский «родник в каменном месте», другие – угро-финское или марийское слово «мелкий» (кстати, глубина озера от 2 до 4 метров), третьи – башкирский «шалаш», четвертые – распространенное тюркское мужское имя «Коаш»: «солнечный»

.Форма: овальная, площадь — 24 кв. км, протяжённость с севера на юг — 6 км, с запада на восток — 5 км

Дно: песчаное, местами илистое.

Прибрежные участки: пологие и ровные, в основном покрыты песком и травой. Местами встречаются заросли тростника и камыша

Вода: прозрачная, слегка солоноватая, по химическому составу относится к хлоридно-натриевому типу.

Флора: на береговой линии растут кусты рябины, боярышника и калины. Чуть поодаль начинаются лесные массивы, щедрые на ягоды и грибы.

Фауна: Изначально в озере водился золотой карась, затем в течение десятилетий озеро зарыбляли золотистым карпом, после зарыбления в озере водятся сиг, рипус, лещ, пелядь, плотва, щука.

Со стороны посёлка Огневское расположен просторный пляж, облюбованный туристами для кемпинга и купания. Прямо у воды можно поставить палатку или заночевать в машине.

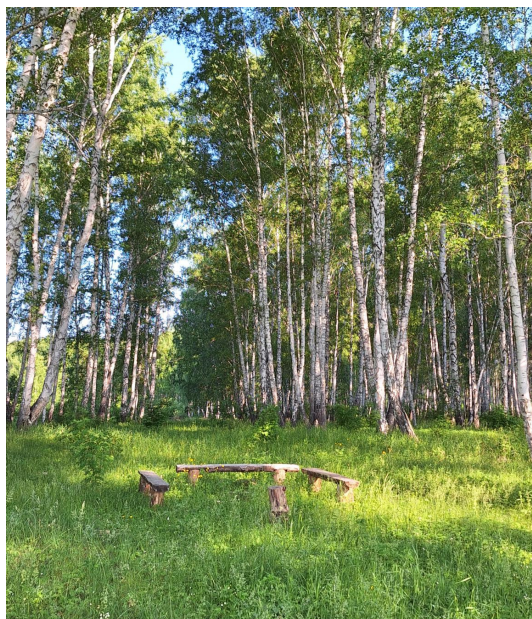
СТАНЦИЯ № 6. Родник, святой источник Преображения Господня.



Родник находится в селе Огневское на берегу озера Большой Куяш, в 70 м западнее улицы Ленина. **GPS-координаты источника:** 56.121333, 61.512889

Село Огневское. Источник Преображения Господня. Источник освящен в честь преображения господня 16.08.2015 года митрополитом Челябинским и Златоустовским Никодимом. Святой источник обустроен для верующих, построена деревянная надкладная часовня в честь Преображения Господня и закрытая купальня с купелью.

СТАНЦИЯ № 7. Березовая роща .



Потрогайте ствол у берёзы. У березы гладкий ствол с темными пятнышками , а внизу, около земли ствол темный и кора шершавая. На веточках зелёные резные по краям листья .Сегодня я раскрою вам один секрет – через эти черточки береза дышит, а называются они « чечевички»! Кора берез имеет

белый цвет благодаря смолистому веществу бетулину. Оно защищает дерево от неблагоприятных внешних факторов, в том числе от паразитов.

Средняя продолжительность жизни берез – около 100 лет, хотя некоторые деревья доживают до 400 лет и более.

Березовый сок, сбор которого начинается после первой весенней оттепели, используют для приготовления разнообразных напитков. Одно крупное дерево способно дать больше ведра сока в день без вреда для себя.

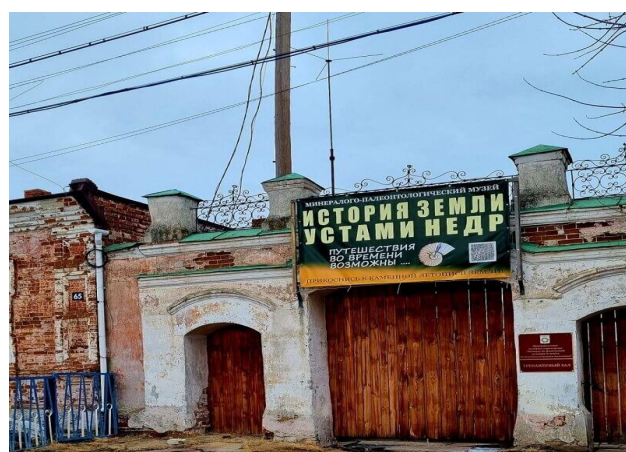
В лесу береза приносит много пользы животным и другим растениям. А вы знаете, как люди могут использовать березу?

« Люди заготавливают березовые дрова, чтобы топить печи, делают из коры – бересты – красивые изделия туески, хлебницы, шкатулки, из древесины делают мебель и посуду.

А ещё почки берёзы используются в медицине для изготовления лекарственных настоек».



СТАНЦИЯ № 8. Музей «Устами недр»



Музей организован геологом, уроженцем села Огневское **Геннадием Каллистовым**. Он с детства собирал камни, собрал первую коллекцию ещё в средних классах. Для неё выделили музейный уголок в школьной библиотеке села. За 15 лет экспедиций экспонатов скопилось так много, что потребовалось отдельное помещение. С помощью главы Огневского сельского поселения **Дмитрия Дорогина** это помещение было получено. Музей обосновался в подвале старинного купеческого особняка, верхние этажи которого занимает администрация села.

Экспозиция

Экспозиция музея разделена на два зала:

Первый зал оформлен в виде пещеры с витринами, стилизованными под сталагмиты. Здесь представлены минералы и горные породы, найденные в России и за рубежом — Африка, Мексика, Испания, США, Англия. Среди коллекции — гранат, пирит, гематит, малахит, агат, а также кусочки Челябинского метеорита. Экспонаты сопровождаются информационными табличками с описанием возраста и места находки.

Второй зал посвящён археологии. Здесь выставлены орудия труда древнего человека, найденные на берегу озера Большой Куяш, а также окаменелости трилобитов и редкие гипсовые пласты. Стены украшают изображения наскальных рисунков и древних растений и животных.



СТАНЦИЯ № 8. Молодой сосняк.



полученному числу лет еще 3 года, так как в течение первых трех лет боковые побеги не образуются.

Древесный ярус обычно состоит из одной сосны, примесь других пород – березы, так же значительна. Сосна светолюбивое растение. Если рассмотреть положение сучьев на стволе, то можно заметить, что они образуют подобие мутовок. Ежегодно на стволе и боковых ветках формируется одна мутовка. Благодаря такой особенности в строении сосны позволит определить ее возраст, не прибегая к срубанию дерева. Для этого стоит подсчитать число мутовок на стволе (даже тех, от побегов которых в основании ствола видны едва заметные пеньки) и прибавить к

Приложение 2




ДИПЛОМ

III степени

за лучшую поделку из природных материалов
в баттле “Школьные лесничества vs Берендей”

награждается Школьное лесничество
“Лесной десант”



Директор центра развития
школьных лесничеств Урала
Капралов А.В.



2024

Сертификат участника

выдан команде "Лесной Десант"

Первушиной Елене, Козионовой Марине,

Стафеевой Дарье,

Первушину Алексею, Толшмякову Алексею,

Шульгину Николаю, Сергееву Роману.

Руководитель: Каллистов Алексей Александрович

МОУ "Огневская СОШ" Каслинского муниципального района,
Челябинская область

за участие в баттле «Школьные лесничества VS Берендей»

Ректор УГЛТУ



Е. П. Платонов

Екатеринбург, 2024

Министерство образования и науки Челябинской области
Главное управление лесами Челябинской области

СЕРТИФИКАТ УЧАСТНИКА

Команда «Лесной десант»

Козионова Марина, Первушина Елена, Кочутина Анжелика, Нам Ирина, Сергеев Роман, Первушин Алексей, Толшмяков Алексей, Шульгин Николай

муниципальное общеобразовательное учреждение «Огневская средняя общеобразовательная школа»

Каслинский муниципальный район

Руководители – Каллистов Алексей Александрович, Любчик Юлия Викторовна

Министр образования и науки
Челябинской области

В.В. Литке

Исполняющий обязанности
начальника Главного управления
лесами Челябинской области

В.Н. Нигматуллин

2024

**Юные друзья
Природы**
Областной слёт школьных лесничеств
и детских экологических объединений

2



Министерство образования и науки Челябинской области
Главное управление лесами Челябинской области

ДИПЛОМ

Конкурсное испытание «Зелёный дом»

II место

Команда «Лесной десант»

Сергеев Роман, Кочутина Анжелика, Нам Ирина, Первушин Алексей, Толшмяков Алексей,
Первушина Елена, Козинова Марина, Шульгин Николай

муниципальное общеобразовательное учреждение
«Огнёвская средняя общеобразовательная школа» Каслинского муниципального района
Каслинский муниципальный район
Руководители – Каллистов Алексей Александрович, Каллистова Ирина Васильевна

Министр образования и науки
Челябинской области

В.В. Литке

Начальник Главного управления
лесами Челябинской области

В.Н. Нигматуллин

2025

**Юные друзья
природы**

Областной слёт школьных лесничеств
и детских экологических объединений