

Автономная некоммерческая
организация "Частная начальная
общеобразовательная школа
"РОСТ"

УТВЕРЖДЕНО

директор  Шашукова Н.В.
Приказ №41-в от "29" августа 2025 г.

Дополнительная
образовательная программа
« Школа изобретателей»

Составитель:

Шашукова Наталья Викторовна

Возраст детей: 6-12 лет

Количество часов: 72

Сроки реализации: 2 года

Количество часов в неделю: 1

Форма проведения: групповая

г.Горио-Алтайск

Автономная некоммерческая
организация "Частная начальная
общеобразовательная школа
"РОСТ»

УТВЕРЖДЕНО

директор _____ Шашукова Н.В.

Приказ №41-в от "29" августа 2025 г.

Дополнительная
образовательная программа
«Школа изобретателей»

Составитель:

Шашукова Наталья Викторовна

Возраст детей: 6-12 лет

Количество часов: 72

Сроки реализации: 2 года

Количество часов в неделю: 1

Направленность: техническая

Форма проведения: групповая

г.Горно-Алтайск

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Требования к результату освоения программы.....	3
3. Содержание образовательной программы.....	4
3.1. Учебный план.....	4
3.2. Тематический план.....	4
4. Организационно-педагогические условия реализации программы дополнительного образования.....	6
4.1. Условия реализации программы	6
4.2. Материально-техническое обеспечение	6
4.3. Перечень учебно-методических пособий и материалов...	6
5. Формы контроля и оценочные материалы.....	7

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022г. № 678-р;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Уставом АНО «Частная начальная общеобразовательная школа «РОСТ».

Программа ориентирована на детей в возрасте 7-11 лет, количество детей в группе: 2-5 человек, что даёт возможность реализации образовательного маршрута по индивидуальному плану.

Реализация программы предполагает проведение дополнительных занятий: 1 раз в неделю по 40 минут.

Объем программы : 1 модуль «Огонь» - 36 часов;

2 модуль «Глина» - 36 часов

Формы обучения: очная; групповая, индивидуальная.

Цель реализации дополнительной программы – создание условий для обогащения познавательного опыта ребенка, реализацию его естественной потребности в практической деятельности, выработка навыков безопасного взаимодействия с огнём, с глиной, глубокого понимания взаимосвязи природных процессов и явлений, окружающего мира.

Достижение выдвинутой цели предполагает решение следующих практических задач:

Модуль «Огонь»

предметные:

- познание окружающего мира;
- умение делать зарисовки к изучаемому материалу, показывать с помощью мелких предметов то, что изучает;

метапредметные

- формирование навыков безопасного взаимодействия с огнём;
- формирование навыков тушения возгорания;
- формирование навыков контроля огня;

личностные:

- формирование навыка самостоятельной работы с текстовым учебным материалом;
- умение действовать по инструкции;

Модуль «Глина»

предметные:

- ориентироваться в понятиях и терминах по теме, использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
- использовать схемы, модели, простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
- комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении разных изделий из глины;
- формировать навыки работы с глиной (лощения, вождения и молочения изделий);
- формировать навык работы на гончарном круге.

метапредметные:

- понимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;
- действовать по плану, предложенному преподавателем;
- понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненной работы;

- формировать навык самостоятельной работы с учебным материалом;

личностные:

- принимать участие в коллективном построении простейшего плана действий;

2. Требования к результату освоения программы.

При условии успешной реализации модуля «Огонь» ребёнок будет:

- понимать, что такое огонь;
- знать, что образуется при горении;
- знать какие вещества и материалы горят;
- уметь тушить те или иные материалы и вещества;
- знать куда звонить при пожаре;
- узнать, как действовать при пожаре;
- уметь безопасно пользоваться спичками;
- соблюдать технику безопасности при обращении с огнём;
- знать устройство и виды огнетушителей;
- уметь пользоваться огнетушителем;
- уметь тушить возгорание;
- уметь сварить макароны;
- уметь пожарить кусочек хлеба;
- уметь действовать по инструкции.

При условии успешной реализации модуля «Глина» ребёнок будет:

- понимать, что такое глина, её свойства и сферу её использования;
- уметь лепить маленькие и большие предметы из глины;
- уметь склеивать кусочки глины;
- уметь обрабатывать глиняные изделия;
- уметь лощить изделия;
- знать составные части газовой горелки и уметь ей безопасно пользоваться;
- знать основные принципы обжига глины;
- умение изготавливать масло-воск и использовать его для вождения;
- использовать молочение для придания изделию красивого цвета;
- уметь изготовить кружку на гончарном круге и украсить её орнаментом;

- уметь действовать по инструкции;
- уметь делать обжиг и понимать технологию создания керамических изделий.

3. Содержание образовательной программы

3.1 Учебный план

№	Наименование групп	Всего часов	Форма контроля
1	Школа Изобретателей. Работа с огнём	36	Практический проект
2	Школа Изобретателей. Работа с глиной	36	Практический проект

3.2 Тематический план модуля «Огонь»

№	Наименование тем	Всего часов	Содержание
1.	Что ждёт тебя в этом чемоданчике?	1	Знакомство темой изучения, с содержимым учебного набора «Огонь», расходными материалами к нему
2.	Работа со свечками	1	Из чего сделана свеча, как её задувать, как безопасно переносить горящую свечу. Тренировки.
3.	Работа со спичками	1	Строение спички, 2 способа тушения спички, как зажигать спичку, как спичкой зажечь свечку. Тренировки.
4.	Что горит, а что не горит	2	Изучение разных материалов на предмет горения. Опыты.
5.	Жидкости тоже могут гореть	2	Что такое жидкость, изучение горючих и негорючих жидкостей. Опыты.
6.	Что нужно для огня	2	Что такое топливо, разные виды топлива, роль воздуха для горения. Опыты.
7.	Как появляется огонь	2	Что такое искра, вата, огниво; почему что-то загорается. Опыты.
8.	Из чего сделан дым	2	Когда образуется дым, углекислый газ, угарный газ и его опасность, что такое дым. Опыты.
9.	Что остаётся после огня	2	Уголь, сажа, пламя, тление, зола. Опыты.
10.	Как сохранять и передавать тепло	2	Впитывание, накопление и передача тепла, плотные и рыхлые материалы. Опыты.

11.	Зажигалка и спиртовка	2	Устройство, зажигалка и как она работает, спиртовка и как она работает. Опыты.
12.	Работа с газовой плитой	2	Кухонная плита, конфорка, баллон, регулировать, вскипятить, духовка. Тренировки.
13.	Учимся варить еду	2	Сварить, дуршлаг, прихватки, подставка под горячее, кипеть, пар, выкипела, вода убежала. Тренировки.
14.	Учимся жарить еду	2	Жарить, лопатка, продукты, пригорать, масло. Опыты, тренировки.
15.	Тушение огня	2	Возгорание, средства и способы тушения огня. Тренировки.
16.	Огнетушитель	1	Огнетушитель, заряд, заряжен, разряжен, пенный, углекислотный, порошковый, рукоятка, рычаг, сопло, чека, пломба, манометр. Тренировки
17.	Что делать при пожаре	2	Пожар, паника, спокойствие, куда звонить, куда бежать, как действовать, указатели, огненный вал. Тренировки.
18.	Фондюшница	2	Очаг, фондю, фондюшница, винт, гайка, резьба, шляпка, по часовой стрелке, против часовой стрелки, плоскогубцы, отвёртка, гаечные ключи, затянуть. Тренировки.
19.	Готовим фондю	2	Блюдо, повар, тёмный шоколад, молочный шоколад, белый шоколад, расплавить, рецепт. Тренировки.
20.	Практический проект	2	Приготовить фондю и угостить друзей

3.3 Тематический план модуля «Глина»

№	Тема	Количество часов	Содержание
1.	О чём этот чемоданчик?	1	Знакомство с темой изучения, с содержимым учебного набора «Глина», расходными материалами к нему; изготовление из глиняного шарика чашки. Освоение понятий: глина, бельтинг, петли. Развитие умения наводить порядок после работы с глиной.
2.	Как подготовить глину?	1	Пластичность глины, увлажнение глины, изготовление улитки, опыты. Узнаем о сушке глиняного изделия. Усвоение понятий: шило, форма, промять.
3.	Как лепить большую посуду?	2	Изменение размеров высохшего изделия. Изготовление большой чашки из длинных кусков глины. Узнаем о склеивании мокрой детали к сухой глине. Усвоение понятий: мастихин, лопатка, скребок, посуда, гончар.
4.	Как делать много одинаковых вещей?	3	Изготовление одинаковых кулонов с помощью формы, оттиски и штампы на кулонах, опыты. Усвоение понятий: изделие, изготавливает, кирпич, черепица, формовать, кулон, оттиск, штамп.

5.	Как склеивать глину?	2	Теория, эксперименты, изготовление шликера и тарелочки из глиняных пластов, склеивание кусочков глины друг с другом. Усвоение понятий: пласт, притяжение, шликер, насечки.
6.	Как сделать изделия гладкими?	2	Эксперимент с глиняным кулоном, лощение, шлифование, точение глиняного изделия. Усвоение понятий: напильник, наждак, наждачная шкурка, точение, шлифование, лощение.
7.	Газовая горелка	2	Знакомство с газовой горелкой, устройство газовой горелки, надевание горелки на баллоны с газом, техника безопасности при работе с горелкой, уличная тренировка с горелкой. Усвоение понятия: газовая горелка.
8.	Как склеивать глину?	2	Теория, эксперименты, изготовление шликера и тарелочки из глиняных пластов, склеивание кусочков глины друг с другом. Усвоение понятий: пласт, притяжение, шликер, насечки.
9.	Как сделать изделия гладкими?	2	Эксперимент с глиняным кулоном, лощение, шлифование, точение глиняного изделия. Усвоение понятий: напильник, наждак, наждачная шкурка, точение, шлифование, лощение.
10.	Газовая горелка	2	Знакомство с газовой горелкой, устройство газовой горелки, надевание горелки на баллоны с газом, техника безопасности при работе с горелкой, уличная тренировка с горелкой. Усвоение понятия: газовая горелка.
11.	Печка для обжига глины	2	Устройство печки для обжига, сборка печки, укладка глиняных изделий в печь. Усвоение понятия: обжиг.
12.	Как сделать гину непромокаемой	2	Опыты, уличная тренировка с кулоном. Узнаем о условиях обжига глиняного изделия. Усвоение понятий: плавится, сплавлять, керамика, пережгли, температура, раскалится, каление.
13.	Обжиг	2	Условия проведения обжига, технологический процесс обжига глиняных изделий и получение готового керамического изделия. Уличная тренировка обжига.
14.	Как сделать глину непромокаемой	2	Эксперимент с забиванием пор керамического изделия разными материалами. Создание кусочка пластилина. Создание масло-воска. Усвоение понятий: поры, древесная смола, вощение, масло-воск.
15.	Молочение	2	Технологический процесс молочения, молочение собственного керамического изделия. Усвоение понятий: молочение.
16.	Гончарный круг	2	Научимся делать очень круглые изделия, устройство гончарного круга. Эксперимент с осью вращения. Центровка стакана, кусочка глины. Подготовка глины к кручению на гончарном круге, изготовление первого изделия на гончарном круге. Усвоение понятий: гончар, гончарный круг,

			центр, ось вращения, тело вращения, цилиндр, шар, конус, биение, центровать, обточка.
17.	Высокое изделие	3	Изготовление высокого изделия (стакана) на гончарном круге, обточка изделия внутри и снаружи, замазывание ямок внутри изделия, создание узких и широких мест на изделии, обработка дна изделия. Усвоение понятий: спираль,
18.	Кружка	2	Изготовление эскиза будущей кружки. Изготовление кружки на гончарном круге Усвоение понятий: кружка, чашка, орнамент.
19.	Обработка	2	Зашкуривание и лощение кружки.
20.	Обжиг и молочение	2	Обжиг, молочение и вошение кружки. Уличная тренировка. Усвоение понятий:
21.	Практический проект (обжиг) Последнее задание Завершение чемоданчика	2	Работа со словарём. Наведение порядка в чемоданчике. Найти применение всем вещам, сделанным в этом учебном наборе. Готовое керамическое изделие (кружка, стакан).

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

4.1 Условия реализации программы

Обучение по программе проводится очно, в мини-группах. Реализация программы обеспечивается привлеченными педагогами, имеющими педагогическое образование.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательной программы АНО «Частная начальная общеобразовательная школа «РОСТ» располагает помещением (учебным кабинетом). Учебный кабинет оснащен учебными столами, стульями, учебными наборами «Огонь», «Глина», расходными материалами, учебными материалами.

Указанная материально-техническая база является достаточной для реализации целей и задач программы, обучения в небольших группах.

4.3. Перечень учебно-методических пособий и материалов

- Сергей Грань, «Работа с огнём», 2022, г, выпуск 2.
- Учебный набор «Огонь» (чемоданчик - 1 шт., ложемент – 1 шт., газовая плита – 1 шт., огнетушитель ОП-2 – 1 шт., металлический поднос – 1 шт., щипцы для экспериментов -1 шт., подставка для огня – 1 шт., площадка для нагревания образцов – 1 шт., набор образцов – 1шт., электрическая зажигалка – 1 шт., газовая зажигалка – 1 шт., прихватка – 1 шт., варежка – 1 шт., стеклянный стакан -1 шт., огниво -1 шт., подставка – 1 шт., шприц 5 мл -1 шт., гаечный ключ – 2 шт.)
- Сергей Грань, «Работа с глиной», 2022г., версия 1.

- Учебный набор «Глина» (чемоданчик – 1 шт., гончарный круг – 1 шт., печь для обжига глины – 1 шт., газовые горелки – 2 шт., напильник – 1 шт., длинные плоскогубцы – 1 шт., стеклянный камень – 1 шт., мастихин – 1 шт., струна для срезания глины – 1 шт., металлический скребок – 1 шт., деревянный скребок – 1 шт., большая петля для глины – 1 шт., лопатки для глины – 1 шт., большая петля для глины – 1 шт., малая петля для глины – 1 шт., гаечный ключ – 1 шт., набор конструктора – 1 шт., деревянная скалка – 1 шт.)

5. Формы аттестации и оценочные материалы

Текущий контроль усвоения материала программы осуществляется по результатам тренировок и выполненных заданий.

- Успешным освоением программы «Огонь» считается успешно реализованный практический проект.

	Тема	Форма презентации
1.	Правила юного спасателя	плакат-памятка
2.	Как работает огнетушитель	демонстрационная модель из подручных материалов
3.	Невидимая опасность: распространение дыма в помещении	плакат- памятка
4.	Три волшебных кита: исследуем условия горения	интерактивная модель, плакат
5.	Детям об огне: создание настольной игры.	Демонстрация настольной игры – «ходилки»
6.	Профессия - пожарный	Лэпбук «Супергерой»
7.	Горючесть различных материалов	Лэпбук «Огнебой»
8.	Животные – помощники при пожарах	Карта помощи: отряд животных-спасателей
9.	Зачем нужен огонь в походе?	Книжка-раскладушка
10	История Огня: от костра до микроволновки	Интерактивная лента времени
11	Тайна разноцветного огня: почему пламя не всегда красное?	Научный фото-плакат «Тайна разноцветного огня»
12	Создание мультфильма по теме «Осторожно, огонь!»	Короткометражный пластилиновый анимационный фильм (stop-motion
13	Создание мультфильма по теме «Осторожно, огонь!»	Цифровой анимационный ролик (мультфильм) в формате видеофайла (MP4), с помощью специализированного ПО, включающий инфографику, анимацию и закадровый комментарий

- Успешным освоением программы «Глина» считается успешно реализованный практический проект «Выставка глиняных поделок»