

Индивидуальный предприниматель Усманова Фируза Алиджановна

УТВЕРЖДАЮ
Индивидуальный предприниматель
Усманова Ф.А.
«9» сентября 2025 г.

Программа дополнительного образования детей:

«ШКОЛА ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ. Работа с огнём».

Срок освоения программы: 40 часов

Мытищи
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	3
3. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3.1. Учебный план.....	4
3.2. Учебно-тематический план.....	4
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	6
4.1. Календарный учебный график.....	6
4.2. Условия реализации программы	6
4.3. Материально-техническое обеспечение	6
4.4. Перечень учебно-методических пособий и материалов.....	6
5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	7
6. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ.....	7

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации дополнительной программы – создание условий для обогащения познавательного опыта ребенка, реализацию его естественной потребности в практической деятельности, выработка навыков безопасного взаимодействия с огнём, глубокого понимания природы этого явления, его пользы и возможных опасностей при несоблюдении правил пользования им.

Достижение выдвинутой цели предполагает решение следующих практических **задач**:

- формирование навыков безопасного взаимодействия с огнём;
- формирование навыков тушения возгорания;
- формирование навыков контроля огня;
- формирование навыка самостоятельной работы с текстовым учебным материалом;
- умение действовать по инструкции;
- умение делать зарисовки к изучаемому материалу, показывать с помощью мелких предметов то, что изучает;
- познание окружающего мира.

Программа ориентирована на детей в возрасте 7-11 лет, количество детей в группе: 2-5 человек.

Реализация программы предполагает проведение дополнительных занятий: 2 раза в неделю по 2 часа с перерывом 10 мин., объем программы – 40 часов (20занятий).

Форма обучения: очная.

Главным критерием отбора обучающихся в группы является желание ребенка.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

При условии успешной реализации данной программы 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.

3. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебный план

№	Наименование групп	Всего часов	Форма контроля
1	Школа Изобретателей. Работа с огнём	40	Практический проект

3.2 Учебно-тематический план

№	Наименование тем	Всего часов	Содержание
1.	Что ждёт тебя в этом чемоданчике?	2	Знакомство темой изучения, с содержимым учебного набора «Огонь», расходными материалами к нему
2.	Работа со свечками	2	Из чего сделана свеча, как её задуть, как безопасно переносить горящую свечу. Тренировки.
3.	Работа со спичками	2	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	2	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

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

4.1 Календарный учебный график

№ недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Вид деятельности	Б	Б	У	У	У	У	У	У	У	У	У	П
Итого	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ИП Усманова Фируза Алиджановна, Усманова Фируза Алиджановна

17.09.25 22:12 (MSK)

Сертификат 024CBD660041B3618C4CA02849DB4BAF28

4.2 Условия реализации программы

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

4.3. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательной программы ИП Кротова Е.В. располагает помещением (учебным кабинетом). Учебный кабинет (аудитория) оснащен учебными столами, стульями, учебными наборами «Огонь», расходными материалами, учебными материалами (учебники).

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

4.4. 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 огнива – 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.)

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Успешным освоением программы считается успешно реализованный практический проект.

6. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» .
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
3. Постановление 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».
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».

Индивидуальный предприниматель Усманова Фируза Алиджановна

УТВЕРЖДАЮ
Индивидуальный предприниматель
Усманова Ф.А.

«9» сентября 2025 г.

Программа дополнительного образования детей:

«ШКОЛА ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ. Работа с глиной».

Срок освоения программы: 40 часов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	3
3. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3.1. Учебный план.....	4
3.2. Учебно-тематический план.....	4
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	6
4.1. Календарный учебный график.....	6
4.2. Условия реализации программы	6
4.3. Материально-техническое обеспечение	6
4.4. Перечень учебно-методических пособий и материалов.....	7
5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	7
6. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ.....	7

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации дополнительной программы – создание условий для обогащения познавательного опыта ребенка, реализацию его естественной потребности в практической деятельности, выработка навыков работы с глиной, работы с гончарным кругом, молочения, вождения, лощения глиняных изделий, достижение понимания того, что происходит на том или ином этапе работы с глиной и почему это происходит.

Достижение к выдвинутой цели предполагает решение следующих практических **задач**:

- формирование навыков изготовления разных изделий из глины;
- формирование навыков лощения, вождения и молочения изделий;
- формирование навыка безопасной работы с газовой горелкой;
- формирование навыка работы на гончарном круге;
- формирование навыка самостоятельной работы с текстовым учебным материалом;
- умение действовать по инструкции;
- умение делать зарисовки к изучаемому материалу, показывать с помощью мелких предметов то, что изучает;
- познание окружающего мира.

Программа ориентирована на детей в возрасте 7-11 лет, количество детей в группе: 2-5 человек.

Реализация программы предполагает проведение дополнительных занятий: 2 раза в неделю по 2 часа с перерывом 10 мин., объем программы – 40 часов (20 занятий).

Форма обучения: очная.

Главным критерием отбора обучающихся в группы является желание ребенка.

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

При условии успешной реализации данной программы 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.

8. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8.1 Учебный план

№	Наименование групп	Всего часов	Форма контроля
1	Школа Изобретателей. Работа с глиной	40	Практический проект

8.2 Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов	Содержание
1.	О чём этот чемоданчик?	2	Знакомство с темой изучения, с содержанием 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?	2	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?	4	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.	Печка для обжига глины	2	Устройство печки для обжига, сборка печки, укладка глиняных изделий в печь. Усвоение понятия: обжиг.
9.	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.
10.	Обжиг	2	Условия проведения обжига, технологический процесс обжига глиняных изделий и получение готового керамического изделия. Уличная тренировка обжига.
11.	Как сделать глину непромокаемой	2	Эксперимент с забиванием пор керамического изделия разными материалами. Создание кусочка пластилина. Создание масло-воска. Усвоение понятий: поры, древесная смола, вошение, масло-воск.
12.	Молочение	2	Технологический процесс молочения, молочение собственного керамического изделия. Усвоение понятий: молочение.
13.	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.
14.	Высокое изделие	4	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,
15.	Кружка	2	Изготовление эскиза будущей кружки. Изготовление кружки на гончарном круге. Усвоение понятий: кружка, чашка, орнамент.

16.	Обработка	2	Зашкуривание и лощение кружки.
17.	Обжиг и молочение	2	Обжиг, молочение и вошение кружки. Уличная тренировка. Усвоение понятий:
18.	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).

9. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

9.1 Календарный учебный график

№ недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Вид деятельности	Г	Г	У	У	У	У	У	У	У	У	У	П
ИТОГО			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

У – учебные занятия;

К – каникулы;

Г – комплектование групп;

П – практический проект

Период обучения – 10 недель;

Начало занятий – по мере комплектования групп.

1 полугодие	16 недель – с 13 сентября по 30 декабря
Каникулы	с 31 декабря по 9 января
2 полугодие	20 недель – с 10 января по 31 мая

9.2 Условия реализации программы

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

4.3. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательной программы ИП Кротова Е.В. располагает помещением (учебным кабинетом). Учебный кабинет (аудитория) оснащен учебными столами, стульями, учебными наборами «Глина», расходными материалами, учебными материалами (учебники).

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

4.4. Перечень учебно-методических пособий и материалов

- 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.)

10. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Успешным освоением программы считается успешно реализованный практический проект.

11. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» .
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
7. Постановление 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».
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».

Индивидуальный предприниматель Усманова Фируза Алиджановна

УТВЕРЖДАЮ

Индивидуальный предприниматель

Усманова Ф.А.

«9» сентября 2025 г.

Программа дополнительного образования детей:

«ШКОЛА ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ. Работа с глиной».

Срок освоения программы: 40 часов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
--------------------------------	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	3
3. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3.1. Учебный план... ..	4
3.2. Учебно-тематический план... ..	4
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	7
4.1. Условия реализации программы.....	7
4.2. Материально-техническое обеспечение.....	7
4.3. Перечень учебно- методических пособий и материалов.....	8
5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	8
6. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ	8

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации дополнительной программы – создание условий для обогащения познавательного опыта ребенка, реализацию его естественной потребности в практической деятельности, выработка навыков работы с камнем и его обработки (пилить, колоть, полировать, обтачивать и т.п.), познание основных камней в природе и их происхождение, применение.

Достижение к выдвинутой цели предполагает решение следующих практических задач:

- формирование навыков обработки камней и создание из них разных вещей;
- формирование навыков распознавания камней;
- формирование навыка безопасной работы с камнерезательным станком и бормашиной;
- формирование навыка самостоятельной работы с текстовым учебным материалом;
- умение действовать по инструкции;
- умение делать зарисовки к изучаемому материалу, показывать с помощью мелких предметов то, что изучает;
- познание окружающего мира.

Программа ориентирована на детей в возрасте 7-11 лет, количество детей в группе: 2-5 человек.

Реализация программы предполагает проведение дополнительных занятий: 2 раза в неделю по 2 часа с перерывом 10 мин., объем программы – 36 часов (18 занятий).

Форма обучения: очная.

Главным критерием отбора обучающихся в группы является желание ребенка.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

При условии успешной реализации данной программы ребёнок будет:

- понимать, как одни камни можно отличать от других, где какие камни можно найти;

- уметь обрабатывать ручным способом и электроинструментом (бормашина, камнерезательный станок) камни и делать из них разные вещи;
- знать какие камни твёрже и какие мягче, о горящих камнях, о драгоценных, полудрагоценных и поделочных камнях;
- знать о кристаллах, кристаллической решетке, поликристаллах и монокристаллах;
- знать о строении нашей планеты Земля;
- знать о «путешествии» соли из гранита в организм человека;
- знать о цементировании, уплотнении, кристаллизации и перекристаллизации камней;
- знать о процессе фотосинтеза;
- получит умение изготавливать песчано-глиняный раствор, гипсовый подсвечник, гипсовую повязку, делать имитацию камня, бусинки, факел, кусочек асфальта, работать с эпоксидной смолой, изготавливать маленькую и большую шкатулки, кольцо и сережки, брошку с петроглифом;
- знать о профессиях людей, которые работают с камнями;
- получит умение делать обдирку, шлифовку, полировку, огранку камней, собирать опалубку и заливать детали;
- уметь действовать по инструкции.

3. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебный план

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

3.2 Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов	Содержание
1.	О чём этот чемоданчик?	2	Знакомство с темой изучения, с содержимым учебного набора «Камень», расходными материалами к нему; Эксперимент с твердостью и мягкостью камней. Нанесение гравировки на кусочек камня, создание раствора с квасцами. Усвоение понятий: кремень, тальк, порошок, талькохлорит, хлорит, скала, гравировка. Зарисовки.
2.	Кристалл	2	Из воды вырос камень. Узнаем о кристаллах и запустим рост сережек с кристаллами. Усвоение понятий: соль, поваренная соль, сода, вещества, газообразное, жидкое, твёрдое, состояние вещества, раствор, насыщенный, квасцы, кристалл, кристаллическая решетка, кристаллизация, монокристалл, поликристалл, затравка. Опыты с растворением. Зарисовки. Моделирование из пластилина.
3.	Гранит	2	Доработка сережек с выращенными кристаллами. Эксперимент с суглинком. Теоретическая часть о кристаллах. Усвоение понятий: гранит, магма, лава, земная кора, базальт, выветривание, продукты выветривания, кора выветривания, щебень, песок, пыль, глина, дресва, отсев, суглинок, минералы, кварц, полевой шпат, слюда, зернистость, карьер, добыча. Зарисовки. Моделирование из пластилина.
4.	Базальт	2	Узнаем из чего состоит базальт, о солях в этой породе. Строение вулкана, земной коры. Усвоение понятий: горная порода, оливин, хризолит, магнетит, гематит, залежи, каменная соль, кратер, жерло, вулкан, щитовой вулкан, аморфное состояние, стекло, обсидиан, каменная вата вулканический туф, пемза, пеностекло, ледник, змеевик, тальк. Зарисовки. Моделирование из пластилина.
5.	Кварц	2	Создание каменного горшка для цветка из кварцита и глиняно-песчаного раствора. Усвоение понятий: песчаник, цемент, цементирование, кварцит, яшма, сланец, кремень, жеода, агат, щебень, окатанный, гравий, галька, галтовка, ил, глиняно-песчаный раствор. Зарисовки. Моделирование из пластилина.
6.	Кальцит	2	Узнаем, что такое кальцит, где он содержится, как он образуется в природе. Эксперимент по растворению камней в лимонной кислоте.

			Усвоение понятий: кальцит, налёт, накипь, мел, известняк, ракушечник, известковый песчаник, каньоны, известковая вода, натёки, сталактит, сталагмит, сталагнат, известковый туф, травертин, мрамор, брекчия, известь, известково-песчаный раствор, цемент, бетон. Зарисовки. Моделирование из пластилина.
7.	Друзья кальцита	2	Узнаем об апатите, гипсе, алебастре. Создание гипсового подсвечника. Создание гипсовой повязки и имитации мрамора. Создание заготовок из гипса для бусин. Усвоение понятий: апатит, зубная эмаль, гипс, алебастр, повязка, гипсовая повязка, имитация. Зарисовки. Моделирование из пластилина.
8.	Бормашина	2	Знакомство с электроинструментом для обработки камня (бормашина). Создаем из гипсовых заготовок бусин. Сборка ожерелья. Усвоение понятий: бормашина, бор, маникюрный аппарат, вытяжка, сверление, обдирка, обточка, лак, грунт, кандурин, перламутр. Зарисовки.
9.	Горючие камни	2	Узнаем о горючих камнях, и о процессе их появления, и о процессе фотосинтеза. Усвоение понятий: углерод, торф, бурый уголь, каменный уголь, антрацит, графит, алмаз, метеориты. Зарисовки. Моделирование из пластилина.
10.	Смола	2	Эксперимент со смолой. Изготовление кусочка асфальта и заготовки для брелока. Усвоение понятий: камедь, акварель, смола, смоление, янтарь, инклюзы, нефть, битум, асфальтобетон, асфальт, эпоксидная смола, компонент, респиратор. Зарисовки. Моделирование из пластилина.
11.	Брелок	2	Доработка брелока из заготовки (обдирка, шлифовка, полировка). Усвоение понятий: окатанный, галтовка, галтовочный барабан, абразив, обдирка, шлифовка, полировка, сито, зернистость, грит. Зарисовки.
12.	Кольцо	2	Создание собственных серёжек – гвоздиков с кусочками горного хрусталя (сережки – гвоздики, огранка). Создание собственного кольца с ограненным гранатом. Усвоение понятий: грани, огранка, ограненными, бриллиант, корунд, рубин, сапфир, берилл, изумруд, фианит, полудрагоценные, горный хрусталь, аметист, цитрин, гранат, стразы,

			шеллак, кич, саморез. Зарисовки.
13.	Шкатулка	2	Узнаем о поделочных горных породах (яшма, гематит, малахит, нефрит, змеевик). Изготовление маленькой шкатулки для кольца (склейка коробочки). Работа с камнерезательным станком. Усвоение понятий: горная порода, поделочный камень, яшма, гематит, малахит, нефрит, змеевик, резьба, скульптура, каменная скульптура, гравёр, камнерез, статуэтка, пластинки, петля. Зарисовки.
14.	Доработка шкатулки	2	Выполним скругление углов шкатулки, полировка, распиливание с помощью камнерезательного станка. Доработка маленькой шкатулки. Усвоение понятий: вкладыш, шарниры, шарнирные петли, карты. Зарисовки.
15.	Большая шкатулка	2	Соберем опалубку и зальём гипсовые детали для создания большой шкатулки. Усвоение понятий: опалубка.
16.	Сборка большой шкатулки	2	Грунтовка поверхности плиток, сборка деталей в коробочку.
17.	Доработка большой шкатулки	2	Выполним зашкуривание углов, покроем шкатулку лаком изнутри и снаружи. Выполним задания с листа к занятию. Работа с образцами камней.
18.	Практический проект	2	Организовать выставку изделий сделанных в результате освоения программы учебного набора «Камень» Усвоение понятий: выставка, фон,

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 ИП Кротова Е.В. располагает помещением (учебным кабинетом). Учебный кабинет (аудитория) оснащен учебными столами, стульями, учебными наборами «Камень», расходными материалами, учебными материалами (учебники).

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

4.3. Перечень учебно-методических пособий и материалов

- Сергей Грань, «Работа с камнем», версия:1, 2023г.
- Учебный набор «Камень» (чемоданчик – 1 шт., ложемент – 1 шт., бормашина – 1 шт., блок управления бормашинки – 1 шт., педаль для бормашинки – 1 шт., насадки для бормашинки-3 шт., удлинитель - 1шт., настольная лампа-1 шт., адаптер питания для лампы -1шт., станок для резки камня -1шт., вентилятор -1шт., блок питания для вентилятора-1шт., молоток -1шт., мерный стакан – 1шт., увеличительная линза – 1шт., баночка с лаком -1шт., баночка с красителем – 1шт., отвертка – 1шт., пассатижи -1шт., песочные часы – 1шт., ручка для гравировки -1шт., пинцет – 1шт., мастихин – 1 шт., пластиковая опалубка для гипса – 1 шт., набор из 40 образцов – 1 шт.)

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Успешным освоением программы считается успешно реализованный практический проект.

6. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» .
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
3. Постановление 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».
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р
«Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ИП Усманова Фируза Алиджановна, Усманова Фируза Алиджановна

17.09.25 22:12 (MSK)

Сертификат 024CBD660041B3618C4CA02849DB4BAF28