

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования Полевского городского округа
«Центр развития творчества им. Н.Е.Бобровой»

Рассмотрена на заседании
методического совета
МБУ ДО ПГО «ЦРТ им.
Н.Е. Бобровой»
Протокол № 4
от 27.05. 2024 г.

Принята на
педагогическом совете
МБУ ДО ПГО «ЦРТ им.
Н.Е. Бобровой»
Протокол № 4
от 30.08.2024 г.

Утверждаю
Директор
МБУ ДО ПГО «ЦРТ им.
Н.Е. Бобровой»
Т.В. Аникиева
Приказ № 182-Д
от 11.09.2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа.
технической направленности
«Художественная обработка камня. Профориентация»
(продвинутый уровень)
Возраст обучающихся: 14-17 лет
Срок реализации программы: 2 года**

Автор - составитель:
Перевозчиков Евгений
Станиславович,
педагог дополнительного
образования

г. Полевской,
2024г.

1. Комплекс основных характеристик программы.

1.1. Пояснительная записка

Направленность общеразвивающей программы «Художественная обработка камня» – техническая.

Программа разработана в соответствии с **нормативно – правовыми документами:**

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022г. г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678-р),
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»,
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. «Санитарно – эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»,
- СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов средств обитания»,
- Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)),

- Письмом Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеразвивающих программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»,
- Постановлением Правительства РФ от 11 октября 2023 № 1678 «Об утверждении правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ,
- Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом»,
- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»,
- Уставом МБУ ДО ПГО «ЦРТ им. Н.Е. Бобровой» (Приказ №60-Д от 03.03.2016),
- Положением о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах МБУ ДО ПГО «Центр развития творчества им. Н.Е. Бобровой».

Актуальность общеразвивающей программы. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» направлен на выявление талантов каждого ребенка и ранней профессиональной ориентации обучающихся.

Начальная профориентация в современных условиях развития образования направлена на формирование у обучающихся навыков профессионального самоопределения, которые соответствовали бы индивидуальным особенностям каждой личности и запросам современного

общества в востребованных специалистах. Кроме того, состояние проблем и перспектив занятости молодежи на сегодняшний день свидетельствуют о том, что представления выпускников школы не совпадают с реальной ситуацией на рынке труда в городе и регионе. Сегодня не оправдывают себя традиционные способы профориентации, суть которых заключается в приглашении в общеобразовательные учреждения представителей профессиональных образовательных организаций для рассказа о профессиях или посещения этих образовательных организаций в рамках «Дней открытых дверей», «Шаг в будущее», «Славим человека труда» или «Ярмарки профессий».

В современных условиях профессиональное самоопределение предполагает именно выбор карьеры, поиск сферы приложения и саморазвития личностных возможностей, а также формирование осознанного профессионального выбора личности в соответствии с социокультурными и профессионально-производственными условиями. Следовательно, профессиональная ориентация подростков – это актуальная, серьезная проблема, которую необходимо решать совместными усилиями всех участников образовательного процесса.

Камнерезное искусство считается традиционным ремеслом Урала-самобытного региона России. Вся история освоения этого «каменного пояса» страны, как его издавна называют, связана с камнем. Особенно актуальной данное направление деятельности становится сегодня, когда возникает необходимость в формировании инженерного мышления, возможности ориентации детей на технические профессии.

Поэтому дополнительная общеразвивающая программа «Художественная обработка камня» является сегодня актуальной и востребованной для детей и родителей. В процессе освоения программы обучающиеся будут иметь возможность освоить различные технологии обработки камня, узнать о свойствах камня, также поможет учащимся определиться с выбором своей будущей профессии.

Отличительные особенности общеразвивающей программы.

Программа разработана с учетом действующих общеразвивающих программ;

- «Художественной обработки камня» школы-интерната №13
г.Екатеринбург,

составитель: Финк В.В.

- «Живые камни» МУДО Дом творчества г. Галич Костромской
области. Автор-составитель: Иванова О. О.

Педагогические принципы построения программы:

- 1).индивидуальный подход к каждому ребенку (с учетом возрастных особенностей и образовательного запроса),
- 2).доступность информации и источников информации,
- 3).преемственность обучения от уровня к уровню,
- 4).неразрывная связь теории с практикой,
- 5).систематичность и последовательность,
- 6).сотрудничество педагога и учащегося,
- 7).ориентация на интерес и инициативу ребёнка.

Программа построена таким образом, чтобы обучающиеся имели возможность осваивать учебный материал в соответствии с их уровнем общего развития, индивидуальных способностей, учебной мотивацией. В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников.

Диагностика детей и формирования списка групп проводится через тестирование, педагогическое наблюдение за детьми.

В обучении используется дифференцированный и индивидуальный подход. Занятия проводятся в группах, индивидуально, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом. Это позволяет проводить обучение в соответствии с уровнем мотивации обучающихся.

В ходе творческой деятельности у детей разовьются не только качества творца, созидающего новые для него ценности, но и будут освоены способы овладения камнерезным искусством. На продвинутом уровне в целях развития общего представления о профессии камнереза, ювелира, запланировано взаимодействие с Музеем камнерезного и изобразительного искусства, Музеем истории камнерезного и ювелирного искусства, профильными мастерскими Уральского государственного горного университета г. Екатеринбурга,

В рамках воспитательной работы планируется экскурсионная деятельность. Так же в качестве приобретения волонтерского опыта будет организовано взаимодействие с дошкольными образовательными учреждениями и ветеранами города, участие в общественных акциях.

Адресат общеразвивающей программы.

Программа разработана для обучающихся возраст 14-17 лет:

продвинутый уровень (первый год обучения) – 14-16 лет,

продвинутый уровень (второй год обучения) 16-17 лет.

На программу зачисляются дети, прошедшие базовый уровень программы, а также подростки, которые обладают необходимыми навыками по направлению программы. Перед началом обучения они проходят собеседование с педагогом. Состав группы от 6 до 8 человек.

Характерными особенностями подросткового возраста 14-16 лет является стремление к самообразованию и самовоспитанию, полная определенность склонностей и профессиональных интересов. В рамках программы обучающиеся получают возможность для саморазвития, освоения трудовых навыков, социализации через общение как внутри коллектива и поиск новых социальных партнеров.

В 17-лет подростки открывают свой внутренний мир, внутреннее «Я». Главным измерением времени в самосознании является будущее, к которому они себя готовят. Ведущая деятельность в этом возрасте — учебно-профессиональная, в процессе которой формируются мировоззрение,

профессиональные интересы, самосознание. Принимая во внимание возрастные особенности, программа поможет обучающимся реализовать имеющиеся навыки через активное участие в выставочной, индивидуальной проектной деятельности, посещение музеев и других организаций города.

Режим занятий: 3 раза в неделю по 2 академических часа.

Объем общеразвивающей программы 444 часа:

продвинутый уровень (первый год обучения) 222 часа,

продвинутый уровень (второй год обучения) 222 часа.

Срок освоения общеразвивающей программы 2 года.

Уровневость программы. «Продвинутый уровень». Предполагает участие в постановке и решении учебных заданий, для которых необходимо использование специализированных предметных знаний (по технологии изготовления творческих работ, разработке индивидуальных творческих проектов). Деятельность направлена на начальную профориентационную деятельность, защиту проектов, так как умения и навыки работы с камнем позволяют обучающимся продолжить свое обучение в профильных учебных заведениях.

Формы обучения: групповая, индивидуально-групповая, индивидуальная.

Возможно использование дистанционных форм обучения. В дистанционном режиме дети получают задания в видео (фото) формате. Задания отправляются в группе в Контакте, WhatsApp в группе «Алмазная грань» или по электронной почте.

Виды занятий: учебное занятие, практическое занятие, мастер-класс, открытое занятие, экскурсия, защита проектов. В дистанционном режиме учащиеся получают задания в видео и (фото) формате.

Формы подведения итогов: опрос, выполнение практических заданий, защита индивидуального проекта.

Педагогическая целесообразность заключается в начальной профессиональной ориентации обучающихся по направлению программы.

1.2. Цель и задачи программы.

Цель: формирование образовательной среды, способствующей профессиональной ориентации обучающихся.

Задачи (первый год обучения)

Обучающие:

- познакомить с базовыми знаниями о природных минералах,
- обучить технологии изготовления изделий различной степени сложности из природных минералов,
- познакомить с критериями оценивания творческой работы,
- познакомить с требованиями к разработке проекта,
- привить навыки ведения дискуссии.

Развивающие:

- развить социальные навыки,
- формировать художественно-эстетический вкус учащихся;
- развить способности к самооценке,
- формировать навыки самопрезентации.

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к окружающему миру – материалам (цветному камню), инструментам и оборудованию,
- воспитывать навыки совместной деятельности,
- воспитывать трудолюбие, терпение, усидчивость, настойчивость в достижении поставленной задачи.

Задачи (второй год обучения)

Обучающие:

- познакомить с профессиями по камнерезному, ювелирному искусству,
- научить правилам разработки творческих проектов,
- научить организовывать волонтерскую деятельность,
- научить правилам техники безопасности.

Развивающие:

- содействовать формированию у обучающихся более четких представлений о своих предпочтениях, склонностях и возможностях;
- повышать уровень компетентности обучающихся посредством расширения кругозора;
- развивать навыки самоорганизации и самовоспитания.

Воспитательные:

- формировать у обучающихся положительные отношения к себе и собственным интересам;
- воспитывать уверенность в своих способностях применительно к своей будущей профессии;
- формировать коммуникативные навыки.

Планируемые результаты обучения**Продвинутый уровень (первый год обучения)****Предметные:**

- знания о природных минералах и сфере его применения,
- изготовление изделий различной степени сложности из природных минералов,
- знание критериев оценивания творческой работы,
- знание требований к разработке проекта,
- умеют вести дискуссию,
- проявляют индивидуальные способности при выполнении творческого задания и подготовке к устному ответу.

Метапредметные:

- развиты социальные навыки,
- сформирован художественно-эстетический вкус,
- развиты способности к самооценке,
- сформированы навыки самопрезентации.

- навыки постановки цели и ее достижения,
- включаться в диалог с педагогом и сверстниками,
- навыки планирования собственной деятельности.

Личностные:

- развиты трудолюбие, терпение, усидчивость, настойчивость в достижении поставленной задачи,
- уважение к творчеству мастеров камнерезного и ювелирного искусства Урала.

Продвинутый уровень (второй год обучения)

Предметные:

- имеют представление о профессиях ювелирно – камнерезного искусства и представляют их востребованность на рынке труда;
- знают и умеют применять самостоятельно на практике навыки разработки проекта;
- владеют навыками организации и участия в волонтерской деятельности;
- владеют навыками организации рабочего места с соблюдением правил техники безопасности.

Метапредметные:

- сформировано ответственное отношение к обучению,
- сформирована готовность обучающихся к саморазвитию и самообразованию,
- сформировано понимание собственных интересов и возможностей,
- развиты способности к самооценке.

Личностные:

- развиты коммуникативные навыки,
- сформирована мотивация обучающихся к труду,
- сформирована уверенность в собственных способностях и дальнейшее использование в камнерезном и ювелирном искусстве,

- сформировано положительное отношение к себе, как к творческой личности.

1.3.Содержание программы

Учебный (тематический) план

Продвинутый уровень (первый год обучения)

№	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации контроля
		всего	В том числе		
			теория	практика	
1	Введение в предмет. Инструктаж.	2	2	-	Беседа
2	История развития объемной композиции из природного камня	18	4	14	
2.1	Резьба по камню. Оборудование. Инструменты	10	2	8	Беседа Педагогическое наблюдение
2.2	Техника выполнения объемных фигур, тела вращения	8	2	6	Беседа Педагогическое наблюдение
3	Выполнение эскизов.	18	4	14	
3.1	Эскизы на бумаге	9	3	6	Беседа Педагогическое наблюдение
3.2	Объемный эскиз из пластилина и глины	9	3	8	Беседа Педагогическое наблюдение
4	Выбор оборудования и минералов.	8	4	4	
4.1	Работа по выбору минералов	4	2	2	Беседа Педагогическое наблюдение
4.2	Оборудование. Организация рабочего места.	4	2	2	Беседа Педагогическое наблюдение
5	Распиловка камня.	16	4	12	
5.1	Разметка и распиловка камня на блоки	4	2	2	Беседа Педагогическое наблюдение

5.2	Распиловка блоков на детали изделия (подрезной)	12	2	10	Беседа Педагогическое наблюдение
6	Работа над деталями изделия	54	10	44	
6.1	Шлифовка деталей изделия	20	2	18	Беседа Педагогическое наблюдение
6.2	Резьба деталей на элементы изделия	11	2	9	Беседа Педагогическое наблюдение
6.3	Доводка деталей изделия	23	2	11	Беседа Педагогическое наблюдение
7	Работа над деталями изделия	48	10	38	
7.1	Проверка на соответствие эскизу	10	2	8	Беседа Педагогическое наблюдение
7.2	Работа над ошибками	18	2	16	Беседа Педагогическое наблюдение
7.3	Полировка деталей изделия	20	2	18	Беседа Педагогическое наблюдение
8	Сборка изделия	38	4	34	
8.1	Способы работы с клеевыми составами. Фиксация деталей изделия.	20	2	18	Беседа Педагогическое наблюдение
8.2	Сушка изделия.	18	2	16	Беседа Педагогическое наблюдение
9	Проектная деятельность	16	4	12	Педагогическое наблюдение
10	Сдача изделия. Заполнение опросного листа	4	1	3	Тестирование
	ИТОГО:	222	51	171	

Содержание учебного (тематического) плана.

Продвинутый уровень первого года обучения.

Тема 1. Введение в предмет. Инструктаж.

Теория. Проведение инструктажа по технике безопасности, личной гигиены, пожарной безопасности.

Практика. Не предполагается.

Тема 2. История развития объемной композиции из природного камня.

2.1 Тема. Резьба по камню. Оборудование. Инструменты.

Теория. Просмотр видеоматериалов по истории развития объемной композиции.

Практика. Посещение выставок и ярмарок природных минералов.

2.2 Тема. Техника выполнения (объемных фигур, тела вращения)

Теория. Просмотр видеоматериалов согласно теме занятия «Объемные фигуры».

Практика. Выполнение приемов объемных форм, тел вращения.

Тема 3. Выполнение эскизов.

3.1 Тема. Эскизы на бумаге

Теория. Просмотр видеоматериалов о технике выполнения эскизов на бумаге.

Практика. Выполнение эскиза по выбору учащихся цветными карандашами, красками.

3.2 Тема. Объемный эскиз из пластилина и глины.

Теория. Что такое объемный эскиз. Технология выполнения эскизов из пластилина.

Практика. Выполнение объемной композиции с использованием пластилина или глины.

Тема 4. Выбор оборудования и минералов.

4.1 Тема. Работа по выбору минералов.

Теория. Виды минералов. Просмотр видеоматериалов.

Практика. Выбор минералов в условиях мастерской для изготовления изделия.

4.2 Тема. Оборудование. Организация рабочего места.

Теория. Просмотр видеоматериалов об организации рабочего места. Правила заполнения технологической карты.

Практика. Заполнения технологической карты поэтапного выполнения работ над изделием с использованием камнерезного оборудования.

Тема 5. Распиловка камня

5.1 Тема. Разметка и распиловка камня на блоки.

Теория. Просмотр видеоматериалов по технологии распиловки камня. Повторение техники безопасности при работе на отрезном станке.

Практика. Распиловка минералов на блоки. Работа на отрезном станке с использованием алмазных дисков.

5.2 Тема. Распиловка блоков на детали изделия (подрезной).

Теория. Техника безопасности при работе на подрезном станке.

Практика. Распиловка минералов на отдельные детали изделия. Подрезной станок с использованием алмазных дисков.

Тема 6. Работа над деталями изделия

6.1 Тема. Шлифовка деталей изделия

Теория. Техника безопасности. Просмотр видеоматериалов по шлифовке деталей.

Практика. Шлифовка на плоскошлифовальных станках с использованием абразивных порошков.

6.2 Тема. Резьба деталей на элементы изделия

Теория. Техника безопасности. Просмотр видеоматериалов по технологии резьбы по камню.

Практика. Выполнение деталей изделия при помощи бормашин с использованием алмазных боров.

6.3 Тема. Доводка деталей изделия

Теория. Техника безопасности при работе на станках. Просмотр видеоматериалов.

Практика. Доводка деталей на плоскошлифовальных станках с использованием абразивных порошков.

Тема 7. Работа над деталями изделия.

7.1 Тема. Проверка на соответствие эскизу.

Теория. Просмотр видеоматериалов по теме «Объемная композиция».

Практика. Проверка деталей изделия в мастерской с целью определения на их соответствие эскизу.

7.2 Тема. Работа над ошибками.

Теория. Изучение критериев соответствия качества выполненных деталей изделия.

Практика. Работа над ошибками в мастерской с использованием оборудования. Самооценка выполнения работы в соответствии с критериями.

7.3 Тема. Полировка деталей изделия

Теория. Степень полировки различных минералов (блеск).

Практика. Полировка деталей изделия на плоскошлифовальных станках с использованием войлочной планшайбой с применением полирующих паст.

Тема 8. Сборка изделия

8.1 Тема. Способы работы с клеевыми составами. Фиксация деталей изделия.

Теория. Просмотр видеоматериалов о свойствах и способах применения клеящих составов.

Практика. Техника безопасности и при работе с различными клеевыми составами. Приемы склеивания плоских и округлых поверхностей изделия. Сборка изделия клеевым составом.

8.2 Тема. Сушка изделия.

Теория. Знакомство с таблицей твердости различных клеевых составов.

Практика. Удаление излишков клея. Проверка изделия на соответствие эскизу.

Тема 9. Проектная деятельность

Теория. Знакомство с понятием проектной деятельности. Структура проекта.

Идея проекта. Этапы разработки и оформление проекта.

Практика. Определение тематики индивидуальных проектов. Поиск и знакомство с источниками по теме проектов. Знакомство с правилами

оформления презентации. Оформление проектной работы и изделия. Защита проекта.

Тема 10. Сдача изделия. Заполнение опросного листа.

Теория. Правила заполнения опросного листа.

Практика. Сдача изделия. Заполнение опросного листа. Совместное обсуждение с родителями обучающихся результатов работы. Подготовка к участию в выставке. Поощрение обучающихся.

Учебный (тематический) план

Продвинутый уровень (второй год обучения)

№	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации контроля
		всего	В том числе		
			теория	практика	
1	Введение в тему. Инструктаж.	2	2	-	Беседа
2	Выбор темы проекта.	18	6	12	
2.1	Оформление проекта.	6	2	4	Педагогическое наблюдение
2.2	Выставки, ярмарки	6	2	4	Экскурсии, поездки. Беседа
2.3	Предприятия, мастерские	6	2	4	Экскурсии, поездки. Беседа
3	Проведение волонтерской работы.	44	4	40	
3.1	Волонтерское движение	34	4	30	Беседа Педагогическое наблюдение
3.2	Участие в благотворительной деятельности	10	-	10	Беседа Педагогическое наблюдение
4	Выполнение эскиза изделия.	28	2	26	Педагогическое наблюдение
5	Выбор технологии и оборудования	12	2	10	

5.1	Технологии выполнения изделия	4	1	3	Беседа Педагогическое наблюдение
5.2	Технологическая карта выполнения изделия.	8	1	7	Беседа Педагогическое наблюдение
6	Разметка и распиловка минералов	38	4	34	
6.1	Выбор минералов	10	1	9	Беседа Педагогическое наблюдение
6.2	Измерительный инструмент и разметка	10	1	9	Беседа Педагогическое наблюдение
6.3	Распиловка камня на детали	18	2	16	Беседа Педагогическое наблюдение
7	Работа над отдельными деталями изделия	68	6	62	
7.1	Шлифовка деталей изделия	22	2	20	Беседа Педагогическое наблюдение
7.2	Проверка качества шлифовки. Работа над ошибками	12	2	10	Беседа Педагогическое наблюдение
7.3	Доводка деталей изделия	8	-	8	Беседа Педагогическое наблюдение
7.4	Полировка деталей изделия Проверка качества полировки.	18	2	16	Беседа Педагогическое наблюдение
7.5	Сборка изделия клеевым составом эпоксидных смол. Работа над ошибками.	6	-	6	Беседа Педагогическое наблюдение
7.6	Удаление излишков клея. Сдача изделия.	2	-	2	Беседа Педагогическое наблюдение
8	Подготовка к защите творческого проекта.	10	3	7	Педагогическое наблюдение Защита проекта
9	Подведение итогов работы	2	2	-	Беседа Педагогическое

					наблюдение
	ИТОГО:	222	31	191	

Продвинутый уровень (второй год обучения)

Содержание учебного (тематического)

Тема 1. Введение в тему. Инструктаж.

Теория. Инструктаж по технике безопасности, личной гигиены, пожарной безопасности. Беседа.

Практика. Не предполагается.

Тема 2. Выбор темы проекта.

2.1 Оформление проекта

Теория. Ознакомление обучающихся с широким спектром профессий и специальностей, спецификой профессиональной деятельности, новыми формами организации труда в условиях конкуренции. Знакомство с современными направлениями в камнерезной и ювелирной промышленности. Понятие проект. Структура проекта. Идея темы проекта.

Практика. Сбор информации согласно выбранной темы проекта.

2.2 Выставки, ярмарки.

Теория. Просмотр видеоматериалов по теме «Объемная композиция, выполненная в природном камне».

Практика. Экскурсии в музеи. Посещение выставок и ярмарок, беседа с мастерами.

2.3 Предприятия, мастерские.

Теория. Знакомство с оборудованием мастерской по обработке природного камня и изготовления ювелирных изделий.

Практика. Посещение профильных предприятий по обработке минералов. Обмен информацией с мастерами камнерезного и ювелирного искусства.

Тема 3. Проведение волонтерской работы.

3.1 Волонтерское движение

Теория. Понятие «Волонтер». Принципы Волонтерского движения.

Практика. Выход в дошкольные образовательные учреждения города.

Встречи с ветеранами труда и людьми пенсионного возраста.

3.2 Участие в благотворительной деятельности

Теория. Не предполагается

Практика. Подготовка к участию во Всероссийской благотворительной акции «Щедрый вторник» и других.

Тема 4. Выполнение эскиза изделия.

Теория. Знакомство с различными техниками выполнения эскиза: мозаичные панно, шкатулки, объемные фигуры.

Практика. Выполнение эскиза по технике выбранной учащимся.

Тема 5. Выбор минералов и оборудования.

5.1 Технологии выполнения изделия.

Теория. Просмотр видеоматериалов: техника выполнения изделия в условиях мастерской.

Практика. Организация рабочего места.

5.2 Технологическая карта выполнения изделия.

Теория. Основы заполнения этапов технологической карты.

Практика. Заполнение технологической карты в соответствии с выбранной технологией обработки камня, металла.

Тема 6. Разметка и распиловка минералов.

Теория. Просмотр видеоматериалы согласно теме занятия. Обсуждение этапов разметки и распиловки.

Практика. Разметка и распиловка минералов. Выполнение этапов технологического процесса в помещении мастерской с соблюдением правил техники безопасности.

6.1 Выбор минералов.

Теория. Классификация минералов по твёрдости и цветовой гамме.

Практика. Подбор минералов в мастерской. Выезд на месторождения. Выезд на ярмарку «Минерал-Шоу». Выполнение изделия в выбранной технике.

6.2 Измерительный инструмент и разметка

Теория. Измерительный инструмент, специфика работы с измерительным инструментом.

Практика. Разметка минералов на детали изделия.

6.3 Распиловка камня на детали

Теория. Инструктаж по технике безопасности при работе на отрезных станках

Практика. Работа на станках, предназначенных для распиловки минералов.

Тема 7. Работа над отдельными деталями изделия.

7.1 Шлифовка деталей изделия

Теория. Просмотр видеоматериалов: применение шлифовального оборудования.

Практика. Шлифовка деталей изделия на плоскошлифовальных станках с использованием абразивных порошков. Работа на бормашинах с использованием алмазных боров и полирующих материалов. Сборка изделия клеевым составом эпоксидными смолами.

7.2 Проверка качества шлифовки. Работа над ошибками

Теория. Знакомство с критериями оценки качества шлифовки поверхности.

Практика. Проверка качества шлифовки.

7.3 Доводка деталей изделия

Теория. Не предполагается

Практика. Доводка деталей изделия на плоскошлифовальных станках с использованием абразивных порошков.

7.4 Полировка деталей изделия. Проверка качества полировки.

Теория. Критерии оценки качества доводки поверхности.

Практика. Проверка качества доводки поверхности. Доработка изделия.

7.5 Сборка изделия клеевым составом эпоксидных смол.

Теория. Не предполагается

Практика. Полировка на плоско - шлифовальном станке, на войлочной планшайбе с использованием полировочных паст. Проверка качества полировки поверхности.

7.6 Удаление излишков клея. Сдача изделия.

Теория. Не предполагается

Практика. Сборка изделия, сушка под вытяжной вентиляцией.

Тема 8. Подготовка к защите творческого проекта.

Теория. Беседа о правилах создания проектной работы. Просмотр видеоматериалов согласно теме проекта.

Практика. Оформление презентации проекта. Презентация изделия. Защита изделия.

Тема 9. Подведение итогов работы.

Теория. Подготовка изделия к участию в выставках.

Практика. Защита проекта. Совместное обсуждение результатов работы.

2.Организационно-педагогические условия

2.1.Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	Продвинутый уровень первый год обучения	Продвинутый уровень второй год обучения
1.	Количество учебных недель	37	37
2.	Количество учебных дней	111	111
3.	Количество часов в неделю	6	6
4.	Количество часов (всего)	222	222
5.	Недель в первом полугодии	17	17
6.	Недель во втором полугодии	20	20
7.	Начало занятий	01.09.2023 г.	01.09.2023 г.
8.	Каникулы	1.07.-31.08.	1.07.-31.08.

9.	Режим занятий	3 раза в неделю по 2 академических часа	3 раза в неделю по 2 академических часа
10.	Сроки аттестации обучающихся	15.12 – 20.12, 15.05 - 20.05	
11.	Выходные дни	Праздничные дни, установленные законодательством РФ	
12.	Окончание учебного года	30.06	30.06.

2.2. Условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение.

Занятия проводятся в специально оборудованной мастерской. Помещение мастерской оборудовано подводкой воды, вытяжной вентиляцией, осветительными приборами дневного света.

Перечень оборудования мастерской:

- классная доска, столы, стулья, шкафы, стеллажи, столы для учебной выкладки материалов.

Перечень оборудования для проведения занятий:

- плоскошлифовальный..... 3шт.
- сверлильный станок 1шт.
- слесарный верстак..... 1шт.
- слесарные тисы..... 1шт.
- отрезной маятниковый..... 1шт.
- подрезной станок..... 1шт.
- универсальная «бабка»..... 1шт.
- бормашина, комплект фрез..... 2шт.

Расходные материалы:

- диски АОК..... 3шт.
- планшайба алмазная..... 3шт.
- планшайба чугунная..... 3шт.
- планшайба фетровая 2шт.
- шлифовальные порошки № 9..... 10кг

- микропорошки № 24.....10кг
- микропорошки № 32.....5кг
- клей Момент10уп.
- клей ЭП 150 гр..... 10уп.
- клей ПВА..... 10уп.
- шлифовальные бруски5шт.
- окись хрома 5кг
- сверла алмазные5шт.
- ванночки и стекла6комп.
- минералы.....300 кг.

Учебный комплект для занятий:

Тетради, альбомы, карандаши (простые и цветные), пластилин, краски, гуашь, ластик, ручки шариковые.

Средства индивидуальной защиты:

Наушники, респираторы, очки защитные, фартуки, медицинская аптечка

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, имеющий среднее профессиональное образование по профилю деятельности, прошедший профессиональную переподготовку по должности.

Методическое обеспечение.

На ознакомительном этапе работа (выполнение заданий) строится по образцу с объяснением последовательности выполнения заданий. При этом используются технологические карты, схемы. Обучающиеся с начала занятий ведут учебные тетради, которые помогают им в практической деятельности.

Закрепление теоретического материала по минералогии, геологии успешно проводится в процессе учебных занятий, в походах и на экскурсиях в профильные предприятия.

В программе предусмотрены посещения выставок и музеев, учащиеся могут познакомиться с историей камнерезного искусства на Урале, увидеть образцы традиционных народных промыслов, а также произведения современных мастеров.

В процессе образовательной деятельности используются педагогические технологии:

Этапы деятельности

- технология проектной деятельности реализуется через выполнение творческих (практических) заданий на стартовом и базовом уровнях, разработку проектов на продвинутом уровне. Использование данной технологии способствует развитию критического мышления, выработке умения самостоятельно конструировать свои знания, умение ориентироваться в информационном пространстве.
- здоровьесберегающие технологии реализуются на занятиях объединения за счет создания благоприятного психологического климата в коллективе, создающего комфортные условия для творческой деятельности. Учебный материал, формы обучения подбираются с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

Литература для педагога:

- Техническая литература (по разделам): технология обработки камня, классификация природного камня и месторождения добычи.
- сборник фото-видео и -аудио материалов.

Дидактический материал.

- иллюстрации, таблицы;
- комплект камнерезных изделий: наглядные пособия (геометрические фигуры из камня, образцы изделий по разным уровням сложности и техник изготовления)
- коллекция горных пород и минералов (коллекция горных пород Полевского края, коллекции минералов).

2.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы.

Предусматриваются различные формы подведения итогов реализации образовательной программы: выставка, соревнование, внутригрупповой

конкурс, презентация проектов обучающихся, участие в олимпиадах, соревнованиях, учебно-исследовательских конференциях.

Проект – это самостоятельная индивидуальная или групповая деятельность обучающихся, рассматриваемая как промежуточная или итоговая работа по данному курсу.

Итоговые работы должны быть представлены на выставке технического творчества, что дает возможность обучающимся оценить значимость своей деятельности, услышать и проанализировать отзывы со стороны сверстников и взрослых. Каждый проект осуществляется под руководством педагога, который оказывает помощь в определении темы и разработке структуры проекта, дает рекомендации по подготовке, выбору средств проектирования, обсуждает этапы его реализации. Роль педагога сводится к оказанию методической помощи, а каждый обучающийся учится работать самостоятельно, получать новые знания и использовать уже имеющиеся, творчески подходить к выполнению заданий и представлять свои работы.

Текущая диагностика осуществляется после изучения отдельных тем, раздела программы. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения практических работ, поиску и отбору необходимого материала, умению работать с различными источниками информации.

Анализируются положительные и отрицательные стороны работы, корректируются недостатки.

Промежуточный контроль осуществляется по итогам первого полугодия.

Итоговый контроль осуществляется в конце освоения программы.

Виды мониторинга Время проведения	Цель проведения	Формы мониторинга
Начальный мониторинг		
В начале учебного года	Определение уровня развития обучающихся, их творческих	Опрос, тестирование

	способностей	
Текущий мониторинг		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности учащихся к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности обучающихся к обучению. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение, опрос, самостоятельная работа
Промежуточный или рубежный мониторинг		
В конце полугодия	Определение степени усвоения учебного материала. Определение результатов обучения.	Презентация творческих работ
Итоговый мониторинг		
В конце учебного года	Определение изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование обучающихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение.	Выставка, творческих работ, коллективный анализ работ, защиту проектов

Оценочные материалы.

Контрольные мероприятия с обучающимися на первом и втором годах обучения продвинутого уровня осуществляются по одной и той же системе. Отслеживается уровень продвижения ребенка в динамике за два года.

Входной контроль

Письменный опрос обучающихся.

1. Фамилия, имя _____
2. Напиши, какая тема тебе интересна для разработки творческого проекта (бажовские сказы, военное направление, природа и др.)?
3. Почему остановил выбор на данной теме? Чем она тебя привлекает?
4. Напиши, в какой технике ты планируешь выполнить проект в этом учебном году?
5. Составь примерную смету расходов на выполнение творческой работы.

Текущий контроль

Самостоятельная работа.

Критерии оценивания:

- выполнил работу самостоятельно менее чем на 50% - 1 балл,
- выполнил работу самостоятельно на 50% - 2 балла,
- выполнил работу самостоятельно более чем на 50% - 3 балла.

Промежуточный контроль

Презентация творческих работ

Критерии оценивания (от 1-3 баллов по каждому критерию).

- знание материала по выбранной теме,
- знание технологии выполнения изделия,
- свободное владение материалом,
- умение выступать перед аудиторией.

Итоговый контроль

Оценочный лист по освоению правил написания проекта.

(от 1-3 баллов по каждому критерию).

Ф.И.О учащегося/ название проекта	Выбор темы проекта Выполнение эскиза изделия	Соответствие решения задач для достижения цели проекта	Содержание проекта, раскрытие темы проекта	Презентация творческого проекта	Итого

- качество представленной работы,
- соблюдение технологии выполнения изделия,
- эстетичность работы,
- актуальность работы.

[illegible]

Для подсчета итогового показателя необходимо сосчитать сумму баллов по каждому обучающемуся, присвоив за каждый критерий свою оценку.

«Низкий уровень» - 1;

«Средний уровень» - 2;

«Высокий уровень» -3.

Критерии оценки метапредметных результатов	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Свобода восприятия теоретической информации	Легко воспринимает информацию, хорошо запоминает и умеет применить на практике	Воспринимает, но приходится повторять и напоминать	Плохо воспринимает новый материал. Требует постоянной помощи.
Умение сравнивать анализировать, обобщать, выделять главное	Умеет сравнивать техники, понятия, знает отличия, умеет применять, критично анализировать свою работу. Умеет ставить и идти к цели.	Работает по плану, выполняя инструкции. Ставит цели, но нуждается в помощи и разъяснениях. Может оценить свою работу.	Плохо владеет информацией не умеет анализировать, не активен при выполнении работы, не ставит цели.
Освоение начальных навыков выполнения	Знает технологию и умеет самостоятельно выполнять последовательност ь изготовления изделия.	Знает технологию, Освоил не все приемы выполнения операций. Требуется помощь педагога.	Плохо знает технологию и последовательность изготовления. Нужна постоянная помощь педагога.
Свобода владения	Хорошо владеет всеми изученными	В основном владеет всеми изученными	Не владеет в должной мере

Степень познавательной активности												
Интерес к участию в конкурсах различного уровня и направленности.												
Представление о принципах и нормах морали (уровень осознанности и принятия российского государства и общества, коллектива, семьи, другого человека как личности)												
Уровень мотивации к общению и сотрудничеству												

Высокий уровень - 3 балла, средний уровень – 2 балла, низкий уровень – 1 балл.

3.Список литературы.

Список литературы для педагога.

1. Бедарева Т., Грецов А. 100 популярных профессий. Психология успешной карьеры для старшеклассников и студентов.- СПб,2018. –311с.
2. Безус Ж.Н., Жукова Ю.П., Кузнецова И.В., Радченко В.В., Совина

- К.В.,Холодилова Ю.К. Путь к профессии: основы активной позиции на рынке труда: Учебное пособие для учащихся старших классов школ. - Ярославль:Центр«Ресурс»,2013-152с.
3. Бендюков М.А. Ступени карьеры: азбука профориентации. – СПб.: Речь, 2016 – 236с.
 4. Зеер Э.Ф. Психология профессий. Учебное пособие. – М.: Академический проект Фонд «Мир», 2016.– 212с.
 5. Зеер Э.Ф. Психология профессионального самоопределения в ранней юности. – М.: МПСИ, 2018. – 119с.
 6. Климова Е.К. Психология успеха. Тренинг личностного и профессионального развития: учебно-методическое пособие-СПб: Речь, 2013.– 212с.
 7. Минюрова С. Психология саморазвития человека в профессии. – М.: Логос, 2018.– 115с.
 8. Мучински П. Психология, профессия, карьера. – СПб.: Нева, 2014. – 322с.
 9. Павлова Т. Л. Профориентация старшеклассников: диагностика и развитие профессиональной зрелости. – М.: Сфера, 2016– 118с.
 10. Предпрофильная подготовка. Путь к профессии: учебная программа для общеобразовательных учреждений /авт.-сост.: Коллектив специалистов центра «Ресурс»; под общей ред. О. В. Большаковой, Н. П. Анисимовой, И. В. Кузнецовой. – Ярославль: Центр «Ресурс», 2016– 46с.
 11. Профориентационные игры: практикум по профориентационной работе. Составители: З.В. Горбачева, О.Н. Кашеева, Т.Н. Кузьмина, М.Н. Хахунова/Под ред. И.В. Кузнецовой, канд. пс. наук. - Ярославль: Центр «Ресурс», 2014– 120с. Пряхников Н.С. Методы активизации личного и профессионального самоопределения. – М.: МПСИ, 2012.– 96с.
 12. Пряхников Н.С. Профориентация в школе: игры, упражнения, опросники (8-11 классы). - М.: ВАКО, 2015 - 288 с. - (Педагогика. Психология. Управление).
 13. Резапкина Г.В. Я и моя профессия: Программа профессионального самоопределения для подростков: Учебно - методическое пособие для школьных психологов и педагогов.- М.: Генезис, 2007-128с.

Интернет-источники для педагога.

- Проективная методика «Несуществующее животное»: интерпретация// <https://www.syl.ru>
- Активизирующие профориентационные опросники// <https://psyera.ru>
- Андреева О.Н. Профориентационный КВН//<https://infourok.ru>
- Дифференциально диагностический опросник Климова // <https://psychologus.ru> / oprosnik-klimova
- «Карта интересов» А.Е. Голомшток//<http://testoteka.narod.ru>
- Материалы сайта <http://www.proprof.ru>

- Никитина Е. Как выбрать профессию: советы и рекомендации для школьников и взрослых//<https://iklife.ru>
- «Одно из двух» (методика Дж. Холланда в модификации Г.В. Резапкиной)//<http://school-97.edusite.ru>
- Резапкина Г.В. Матрица выбора профессии//<http://testoteka.narod.ru>
- Сарчинский Н. Деловая игра «Перспектива успеха»//<https://pandia.ru>
- Типичные ошибки выбора профессии// <https://proforientatsia.ru>
- Устный журнал «В мире профессий» //Материалы сайта <https://kopilkaurokov.ru>

Список литературы для обучающихся.

1. Бажов П.П. Сказы / П.П. Бажов. – Издательство «АСТ», 2017 г.-184с.
2. Константинов Ю.С., Персин А.И., Куликов В.М., Ротштейн Л.М. – Словарь юного туриста-краеведа. – М.: АНО «ЦНПРО», 2014.-72с.
3. Музеи мира / ред. группа: О. Елисеева, Т. Евсеева. – М.: Мир энциклопедий, 2006.-178с.
4. Музеи России / ред. группа: М. Шинкарук, Н. Иванова, Е. Евлахович и др. – М.: Мир энциклопедий Аванта, Астрель, 2008.-218с.
5. Стоун Дж. Все о драгоценных камнях. – СПб,: Кристалл, М: Оникс, 2004г.-176с.
6. Федоров Г. Когда оживает камень. Основы художественного ремесла. – М: АТС – ПРЕСС, 1999 г.-142с.
- 7.Ферсман А.Е. Рассказы о самоцветах. – Детгиз,1975.-227с.
8. Ферсман А.Е. Занимательная минералогия. - Л.: Детская литература,1975.-255с.

Интернет-источники для обучающихся.

- <https://dolinakamnej.ru/catalog/kamni-po-alfavitu>
- <https://webmineral.ru/deposits/item.php?id=897>
- <https://yandex.ru/images/search?text=загадки%20по%20минералам&иллюстрациями>
- vk.com/mineral_show<http://stonecarving.ru/kamnereznoe-iskusstvo-urala-istoriya-sprodoljeniem.html><https://stonecarvers.ru/камнерезное-искусство/книги/>
- <https://dm-centre.ru/wp-content/uploads/2024/08/door-iskusstvo-kamnya.pdf>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 74622892844150726796523337175507594912532816898

Владелец Аникиева Татьяна Викторовна

Действителен с 04.07.2025 по 04.07.2026