Комитет образования администрации города Тамбова Тамбовской области
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования детей»

Рекомендована к утверждению
Методическим советом МБУДО ЦДОД
Протокол от 01.09.2026 №2
Председатель методического совета
Тарских С.Д.

Утверждаю
Директор МБУДО ЦДОД
Кальдишева О.Г.
Приказ от 01.09.2026 г. № 307

Подписан цифровой подписью: Ольга Григорьевна Кальдишева
DN: CN=Ольга Григорьевна Кальдишева, O=МБУДО ЦДОД, E=cdod@city.tambov.gov.ru
Основание: Я являюсь автором этого документа
Расположение:
Дата: 2026.11.11 18:56:54+03'00'
Foxit PDF Reader Версия: 2026.1.3

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа художественной направленности

«Эпоксидная смола»

Возраст обучающихся: 7-16 лет
Срок реализации: 1 год

Авторы-составители:
Полухина Марианна Александровна,
педагог дополнительного образования,
Тарских Светлана Дмитриевна, методист, к.п.н.

г. Тамбов, 2026

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

1.Учреждение	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования детей»
2.Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Эпоксидная смола»
3.Сведения о составителях *3.1.Ф.И.О., должность*	Полухина Марианна Александровна, педагог дополнительного образования Тарских Светлана Дмитриевна, методист, к.п.н.
4. Сведения о программе *4.1.Нормативная база*	Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Указ Президента РФ от 09.11.2022 №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»; Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.); Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»; Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685 - 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»); Устав МБУДО ЦДОД
4.2.Вид	общеразвивающая
4.3. Направленность	художественная (декоративно-прикладное творчество)
4.4.Уровень освоения программы	базовый
4.5. Область применения	дополнительное образование
4.6.Продолжительность обучения	1 года
4.7.Год разработки программы	2026
4.8.Возрастная категория обучающихся	7-16 лет

Блок № 1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы»

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Эпоксидная смола» художественной направленности сфокусирована на развитии у учащихся творческих способностей в области декоративно-прикладного творчества. В процессе обучения дети познакомятся с основами цветоведения, композиции, научатся видеть красоту в формах и сочетаниях материалов, формирование художественного вкуса, чувства прекрасного и умения получать удовольствие от творческого процесса и его результата. Обучение по программе осуществляется на русском языке.

Направленность программы: художественная.

Уровень освоения: базовый.

Актуальность программы. В условиях стремительного развития технологий и цифровизации общества возрастает потребность в возвращении учащихся к материальному творчеству. Работа с эпоксидной смолой отвечает на этот запрос, так как является одним из самых востребованных направлений современного декоративно-прикладного искусства (DIY) и кастомизации предметов интерьера. Эпоксидная смола — доступный материал, позволяющий создавать изделия премиального вида при минимальных затратах, что делает творчество доступным для любого учащегося. Программа предлагает безопасную форму тактильного творчества, отвлекая школьников от избыточного экранного времени и возвращая их к работе с реальными физическими объектами.

Знакомство с химическими свойствами полимеров, основами материаловедения и эргономики закладывает базу для будущих профессий: промышленного дизайна, ювелирного дела, реставрации, архитектуры и инженерии композитных материалов.

Новизна программы заключается в смещении фокуса с классического рукоделия на работу с высокотехнологичным синтетическим материалом нового поколения. Данная программа интегрирует школьный курс органической химии в творческий процесс, объясняя сложные химические процессы через создание красивых объектов. В рамках программы осуществляется решение инженерных задач: расчет объема сложной формы, прогнозирование поведения красителей разной плотности (укладывание слоев, предотвращение смешивания), устранение дефектов (пузырьков воздуха) с помощью физических законов.

При необходимости реализация программы может осуществляться с использованием дистанционных технологий, электронного обучения.

Педагогическая целесообразность носит ярко выраженный метапредметный характер, объединяя знания из химии, физики, геометрии и

изобразительного искусства. Учащиеся на практике изучают свойства полимеров, экзотермические реакции (нагрев смеси), понятие вязкости, поверхностного натяжения и адгезии (сцепления поверхностей). Это формирует естественно-научную картину мира без академической строгости предмета. Смешивание компонентов в строгой пропорции, работа с пигментами, использование молдов (форм) и финишная шлифовка развивают мелкую моторику, глазомер, проприоцептивное чувство и межполушарные связи мозга.

Техника безопасности при работе с токсичными материалами до их полимеризации воспитывает ответственность, дисциплину, самоконтроль и культуру труда. Необходимость ждать полного застывания изделия учит терпению и долгосрочному планированию. Работа с текучими текстурами и смешение цветов способствуют снижению уровня тревожности, развитию эмоционального интеллекта и служат инструментом арт-терапии.

Создавая вещь своими руками, учащиеся начинают ценить ручной труд, понимать себестоимость материалов и время, вложенное в производство, что формирует бережное отношение к вещам.

Отличительные особенности программы заключаются в построении по модульному принципу с дифференциацией сложности. Для учащихся (7-11 лет) предусматривается использование только готовых цветовых решений и простых силиконовых форм. Для старших подростков (12–16 лет) вводятся сложные многослойные техники (*Resin Art, Geode*), заливка сложных геометрических форм, работа со светопрозрачными наполнителями и самостоятельная постобработка (шлифовка-полировка). Результатом обучения становятся не просто сувениры, а функциональные предметы быта: брелоки, чехлы для карт, подстаканники, украшения (серьги, подвески) и предметы (панно, картины). Каждое изделие имеет практическое применение.

Адресат программы. Данная программа разработана для детей 7-16 лет, проявляющих повышенный интерес к рукоделию.

Возрастные характеристики адресата программы.

Согласно психолого-педагогическим данным, для детей в возрасте от 6 до 13 лет характерна потребность в разнообразной деятельности. В этот период происходит смена интересов и ценностей ребёнка, меняется его привычный образ жизни. У них формируется умение осознанно ставить цели и подбирать способы их реализации, развивается способность к планированию. В когнитивной сфере у детей данного возраста преобладает механическая память и произвольное внимание, доминирует наглядно-образное мышление. На основе жизненного опыта начинает складываться понятийное мышление, ещё не подкреплённое теоретическими знаниями. Параллельно с этим совершенствуются познавательные способности и навыки общения. Данный этап развития характеризуется острой необходимостью в освоении значительной доли новой информации об окружающей действительности.

Обучение осуществляется в очной форме, в группах постоянного состава.

Общее количество часов: 144 часа

Режим занятий: два раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.

Условия набора в учебные группы: для обучения принимаются все желающие, независимо от стартовых возможностей.

Количество учащихся: 15 человек.

Объем и срок освоения программы: программа рассчитана на 1 год обучения.

Форма обучения: занятия проводятся в очной форме всем составом учащихся.

1.2. Цель и задачи программы

Целью программы является создание условий для развития инженерно-художественного мышления, формирования культуры ручного труда и ранней профориентации обучающихся через освоение технологий работы с современными полимерными материалами (эпоксидной смолой) в процессе создания функциональных объектов дизайна.

1 год обучения

Задачи:

обучающие:

знать классификацию эпоксидных смол, их свойств, совместимость с различными наполнителями и пигментами.

знать базовые и продвинутые техниками колористики (создание градиентов, имитация камня/мрамора, техника *Petri Art*, работа с алкогольными чернилами).

знать безопасную организацию рабочего места, правил утилизации химических остатков.

рассчитывать необходимое количество материала исходя из объема молда или площади изделия, соблюдать стехиометрическую пропорцию смешивания.

знать методы дегазации (удаления пузырей), послойной заливки, инкапсуляции твердых предметов.

знать способы шлифовки и полировка до зеркального блеска, монтаж металлической фурнитуры.

развивающие:

развитие аналитического мышления при расчете пропорций смешивания компонентов, объема заливки и времени работы со смолой;

понимание физико-химических процессов (полимеризация, экзотермическая реакция);

формирование навыка планирования деятельности во времени (учет этапов застывания смолы),

умение ставить цель проекта от эскиза до финишной полировки, самостоятельного поиска причин несовершенства изделия и способов их устранения;

умение работать индивидуально и в команде;

аргументированно защищать дизайн-проект перед группой, отвечать на вопросы.

воспитательные:

воспитывать трудолюбие, усидчивость, аккуратность, терпение и уважение к собственному и чужому ручному труду, и умение доводить начатое дело до конца.

формировать эстетический вкус, чувство цвета, формы и композиции.

способствовать повышению самооценки обучающегося через создание визуально привлекательных и качественных изделий профессионального уровня.

воспитывать ценности осознанного потребления и бережного отношения к природным ресурсам.

Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	В том числе		Форма контроля
			теор. (час.)	практ (час.)	
	Введение. Техника безопасности и материаловедение. Знакомство с программой.	**2**	**1**	**1**	Опрос, педагогическое наблюдение. Входная диагностика
1.	**Эпоксидная смола и ее свойства Основы колористики и работа с красителями**	**12**	**6**	**6**	Беседа, педагогическое наблюдение, практические задания.
1.1.	История появления эпоксидной смолы. Физические свойства полимера (смолы).	2	1	1	
1.2.	Сбор цветов и трав для засушивания. Сортировка сухоцветов.	2	1	1	
1.3.	Цветовой круг Иттена. Теплые и холодные оттенки. Работа с цветом. Виды красящих средств. Цветовая гамма смешивания.	2	1	1	
1.4	Пигменты сухие (мика), жидкие пигменты, спиртовые чернила. Особенности их поведения в массе смолы разной вязкости.	2	1	1	
1.5	Расчёт компонентов и правила замешивания смолы. Приготовление смеси. Наблюдение за процессом заливки.	4	2	2	

2.	**Базовые техники работы с эпоксидной смолой. Изготовление изделий из эпоксидной смолы**	**49**	**14**	**35**	Беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа.
2.1.	Работа с силиконовыми молдами. Дегазация смолы: методы удаления пузырей. Заливка плоских поверхностей небольших форм.	6	2	4	
2.2.	Освоение заливки в простые формы (блюдца, подносы). Простейшие смеси.	3	1	2	
2.3.	Демонтаж изделия из молда. Удаление излишков (наплывов). Виды шлифовки.	2	1	1	
2.4.	Интеграция разных материалов (дерево, металл, стекло, сухоцветы, глиттер, краски) в изделия из смолы. Заливка с включением нескольких текстур и цветов.	4	2	2	
2.5.	Создание набора украшений (кулон, серьги, браслеты). Шлифовка изделий. Ювелирная сборка украшений.	18	6	12	
2.6.	Заливка прозрачных брелоков с вложением (инкапсуляцией) твердых предметов.	8	1	7	
2.7.	Создание значков с плоским дном.	8	1	7	
3.	**Панно из сухоцветов**	**17**	**3**	**14**	Беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа.
3.1.	Техника Resin-art (искусство создания картин из эпоксидной смолы, дизайн и цветовая гамма	3	1	2	
3.2.	Панно из сухоцветов.	10	1	9	
3.3.	Декорирование панно.	4	1	3	
4.	**Создание сувенирной продукции**	**17**	**3**	**14**	Беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа.
4.1.	Декоративные магниты	6	1	5	
4.2.	Сувениры-подвески	6	1	5	
4.3.	Броши	5	1	4	
5.	**Новогодний декор**	**8**	**2**	**6**	Беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа. Выставка работ.
6.	**Создание мини-картин с инкрустацией (стразами пайетками, тканью, природными элементами (листья, цветы), мелкими предметами).**	**14**	**6**	**8**	Беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа. Выставка работ.
6.1.	Техника "Петри Арт" (Petri Art) Мини – картина с декором из ткани	4	2	2	

6.2.	Мини-картина с декором из природных элементов (листья, цветы)	5	2	3	
6.3.	Мини-картины с инкрустацией пайетками, ракушками, глиттером	5	2	3	
7.	**Изготовление изделий для интерьера дома**	**17**	**3**	**14**	Беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа. Выставка работ.
7.1.	Вазочки и карандашницы	6	1	5	
7.2.	Подставки	5	1	4	
7.3.	Фигурки декоративные	6	1	5	
8.	**Творческие проекты**	**6**	**1**	**5**	Беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа.
8.1.	Разработка эскиза и изготовление деталей панно. Заливка с включением нескольких текстур и цветов.	4	1	3	
8.2.	Демонтаж изделия. Удаление излишков (наплывов). Шлифовка и оформление изделия.	2	-	2	
9.	**Итоговое занятие** Организация выставки	**2**	-	**2**	Итоговый опрос, выставка
	ИТОГО	**144**	**39**	**105**	

Содержание учебного плана

Введение

Теория. Техника безопасности и материаловедение. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с программой, планом работы. Инструменты, материалы и оборудование для работы с эпоксидной смолой. Материаловедение: виды смол (эпоксидная, полиэфирная, УФ-смола). Презентация «Эпоксидная смола».

Практика. Опрос на знание правил безопасности при работе с материалами, входная диагностика.

Раздел 1. Эпоксидная смола и ее свойства. Основы колористики и работа с красителями

Тема 1.1. История появления эпоксидной смолы. Физические свойства полимера (смолы).

Теория. Знакомство с эпоксидной смолой, с ее физическими и химическими свойствами. Знакомство с инструментами. Организация рабочего места. Использование красителей для изменения цвета и текстур. Лексическое значение слов «молды», «шлифовка», «эскиз», «заливка», «демонтаж», «инкрустация».

Практика. Рассматривание образцов изделий из эпоксидной смолы. Тестовая заливка цветовых градиентов на палитре без использования форм.

Тема 1.2. Сбор цветов и трав для засушивания. Сортировка сухоцветов.

Теория. Вводный инструктаж, техника безопасности при работе с материалами. Техника обработки собранного материала. Техника работы с хрупким материалом, особенности формирования микронаборов по цвету и

размеру. Виды сушек природных материалов: плоскостная сушка, воздушная сушка, экспресс-сушка утюгом через бумагу.

Практика. Самостоятельный сбор цветов и трав из 10–15 видов растений (злаки, пушистые соцветия, жесткие листья, ягоды). Обработка собранного материала. Удаление лишней зелени со стеблей. Чистка мягкой кистью. Сортировка сухоцветов.

Тема 1.3. Цветовой круг Иттена. Теплые и холодные оттенки. Работа с цветом. Виды красящих средств. Цветовая гамма смешивания.

Теория. Цветовой круг Иттена: основа колористики. Его основа. Цветовая гамма смешивания. Виды красящих средств.

Практика. Выполнение упражнений на смешивание цвета из красок. Закрепление материала на смешивания цветов.

Тема 1.4. Пигменты сухие (мика), жидкие пигменты, спиртовые чернила. Особенности их поведения в массе смолы разной вязкости.

Теория. Мелкодисперсные порошки, состоящие из частиц слюды (мики). Использование пигментов для создания градиентов. Сухие пигменты и их влияние на химическую реакцию полимеризации. Жидкие пигменты (специализированные колеры для смолы) и их особенности. Спиртовые чернила, особенности поведения при смешивании со смолой.

Практика. Демонстрация разницы оседания тяжелого порошка в жидкой и густой среде. Жидкая смола, густая смола (на стадии активного загустения). Наблюдение за спиртовыми чернилами и технология работы в разной вязкости базы. Обсуждение результатов.

Тема 1.5. Расчёт компонентов и правила замешивания смолы. Приготовление смеси. Наблюдение за процессом заливки.

Теория. Основные компоненты для приготовления смеси для заливки из смолы. Правила замешивания смолы. Особенности и технологический процесс приготовления эпоксидной смолы.

Практика. Расчет пропорций для приготовления смеси. Практические пробы замешивания эпоксидной смолы. Наблюдение за процессом заливки.

Раздел 2. Базовые техники работы с эпоксидной смолой. Изготовление изделий из эпоксидной смолы

Тема 2.1. Работа с силиконовыми молдами. Дегазация смолы: методы удаления пузырей. Заливка плоских поверхностей небольших форм.

Теория. Силиконовые молды: понятие, виды. Дегазация смолы: методы удаления пузырей. Технология заливки плоских поверхностей небольших форм.

Практика. Алгоритм работы заливки плоских поверхностей небольших форм. Подготовка молда. Герметизация. Замес. Заливка снизу (для идеальной прозрачности). Контролируемое заполнение. Удаление краевых пузырей. Защита от пыли. Демонтаж.

Тема 2.2. Освоение заливки в простые формы (блюдца, подносы). Простейшие смеси.

Теория. Типичные ошибки при работе с плоскими формами. Подготовка основы: блюдца и подносы. Способы заливки: непосредственно в силиконовые молды нужной формы или поверх готовых твердых основ (керамика, дерево, МДФ).

Практика. Работа с готовыми блюдцами и подносами. Герметизация пористых основ. Обезжиривание. Бортики (дамба). Уровень поверхности при заливке. Технология заливки простого подноса. Добавление эффектов (простейшие смеси). Заливка. Удаление пузырей. Защита и промежуточная очистка

Тема 2.3. Демонтаж изделия из молда. Удаление излишков (наплывов). Виды шлифовки.

Теория. Извлечение (демонтаж) из молда. Основные этапы демонтажа изделия из молда. Снятия скотча-бортиков у плоского изделия. Удаление излишков (наплывов). Инструменты для извлечения изделия. Виды шлифовки: ручная шлифовка, сухая машинная шлифовка, мокрая ручная шлифовка. Полировка (возвращение прозрачности)

Практика. Извлечение изделий из молда. Шлифовка изделия. Полировка изделия.

Тема 2.4. Интеграция разных материалов (дерево, металл, стекло, сухоцветы, глиттер, краски) в изделия из смолы. Заливка с включением нескольких текстур и цветов.

Теория. Интеграция материалов в эпоксидную смолу (дерево, металл, стекло, сухоцветы, глиттер, краски). Особенности адгезии (сцепления) и времени полимеризации цветных слоев. Типичные ошибки интеграции.

Практика. Заливка с несколькими текстурами и цветами. Главный принцип сложной заливки: от темного к светлому, от жидкого к густому, от глубокого к поверхностному. *Метод 1.* Послойная заливка (Layering). *Метод 2.* Градиент и Петри-смесь (Dirty Pour & Petri) - создание мягких переходов или эффекта подводных сфер. *Метод 3.* Инкрустация дерева (River Table) Классическое сочетание двух текстур.

Тема 2.5. Создание набора украшений (кулон, серьги, браслеты). Шлифовка изделий. Ювелирная сборка украшений.

Теория. Проектирование сережек, кулонов и браслетов. Подготовка замеса смолы. Особенности заливки и полимеризации. Особенности интеграция материалов в эпоксидную смолу (дерево, металл, стекло, сухоцветы, глиттер, краски).

Практика. Разработка эскиза кулона. Заливка комплекта сережек, браслета. Полимеризация изделий. Проектирование браслета. Адгезия (сцепление) и временя полимеризации. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Ювелирная сборка изделий.

Тема 2.6. Заливка прозрачных брелоков с вложением (инкапсуляцией) твердых предметов.

Теория. Проектирование прозрачных брелоков. Инкапсуляция твердых предметов в эпоксидную смолу.

Практика. Подготовка материалов. Заливка прозрачных брелоков с вложением (инкапсуляцией) твердых предметов. Полимеризация изделий. Адгезия (сцепление) и временя полимеризации. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Размещение фурнитуры. Ювелирная сборка изделий.

Тема 2.7. Создание значков с плоским дном.

Теория. Сеттинги (заготовки) под заливку и особенности работы с ними. Заготовки-значки и особенности их применения. Бумажные вырезки. Подготовка изображения. Типичные ошибки при изготовлении значков, их решение.

Практика. Процесс заливки: создание плоского дна. Заливка в открытые сеттинги (без молда). Заливка в силиконовые молды-пуговицы. Интеграция фурнитуры. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Размещение фурнитуры. Ювелирная сборка изделий.

Раздел 3. Панно из сухоцветов

Тема 3.1. Техника Resin-art (искусство создания картин из эпоксидной смолы), дизайн и цветовая гамма.

Теория. Resin art — это техника создания картин, где эпоксидная смола выступает не просто как защитный лак, а как основной пигментированный материал. В отличие от заливки украшений, здесь важны масштаб, динамика движения слоев и взаимодействие цветов. Основы техники.

Практика. Наблюдение и пробы техники создания картин.

Тема 3.2. Панно из сухоцветов.

Теория. Цветовая гамма и колористика. Подбор сухоцветов. Основные этапы работы над панно. Типичные ошибки и их решение.

Практика. Разработка эскиза панно. Подбор сухоцветов. Подготовка ровного основания для заливки (МДФ, фанера, артборд). Грунтовка акриловым грунтом или покрытие тонким слоем чистой смолы. Укладывание сухоцветов по эскизу. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий.

Тема 3.3. Декорирование панно.

Теория. Методы декорирования. Финишная обработка краев. Покраска. Текстурные рельефы поверх линзы. Декорирование панно: приемы, средства декора.

Практика. Финишная обработка краев панно. Выбор средств декора и дополнительных элементов для украшения. Размещение фурнитуры.

Раздел 4. Создание сувенирной продукции

Тема 4.1. Декоративные магниты.

Теория. Три основных типа заготовок для магнитов. Сеттинги (медальоны) - плоские металлические или пластиковые формы без дна. Смола заливается внутрь, создавая гладкую линзу. Плоские кабошоны- готовые

стеклянные или акриловые «линзы». Полусферы (Half-dome / Cabochon domes). Силиконовые молды в форме купола.

Практика. Разработка эскизов магнитов. Подбор сухоцветов, декоративных элементов: пайеток, глиттера, ракушек и др. Подготовка ровного основания для заливки. Грунтовка акриловым грунтом или покрытие тонким слоем чистой смолы. Укладывание декоративных элементов по эскизу. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Оформление магнитов.

Тема 4.2. Сувениры-подвески.

Теория. Технология создания объемных подвесок (Double-Sided). Картографические подвески - заготовки из распечатанной бумаги карты местности (города, парка, моря). Морская тематика сувениров-подвесок с применением песка, ракушек. Ботанические миниатюры с применением гипсофилы, мелких лепестков роз, листочков папоротника, ягеля и др. Меморабилия (личные вещи) - любой плоский предмет толщиной до 2–3 мм легко интегрируется в подвеску-кулон. Ошибки при создании сувениров.

Практика. Разработка эскизов сувеноров-подвесок. Подбор сухоцветов, декоративных элементов. Подготовка ровного основания для заливки. Грунтовка акриловым грунтом или покрытие тонким слоем чистой смолы. Укладывание декоративных элементов по эскизу. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Работа с фурнитурой. Оформление сувениров.

Тема 4.3. Броши.

Теория. Особенности выбора основы и формы для броши. Основные этапы изготовления броши. Фурнитура для броши и ее интеграция в общую конструкцию изделия.

Практика. Сеттинги-рамки для изготовления броши. Металлические оправы с площадкой под заливку. Фурнитура-игла для броши. Поэтапная работа по изготовлению броши. Укладывание декоративных элементов по эскизу. Создание фигуры любой формы в силиконовом молде (листья, животные, геометрия) с последующим креплением булавки. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Финишная обработка и защита. Работа с фурнитурой.

Раздел 5. Новогодний декор

Теория. История праздника. Назначение новогодней игрушки – сувенира (снежинка, символ года). Изготовление «елочки», «плоских шаров», «снежинок», «оленя». Поэтапная работа по изготовлению новогоднего декора.

Практика: создание фигуры любой формы в силиконовом молде. Декорирование. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий.

Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Финишная обработка. Работа с фурнитурой.

Раздел 6. Создание мини-картин с инкрустацией (стразами пайетками, тканью, природными элементами (листья, цветы), мелкими предметами)

Тема 6.1. Техника "Петри Арт" (Petri Art).

Теория. Техника «Петри Арт» (от англ. *Petri dish* — чашка Петри) — это направление в Resin Art, имитирующее подводные инопланетные пейзажи. Эффект достигается за счет физического взаимодействия двух жидкостей с разной плотностью: эпоксидной смолы и спиртовых чернил. Принцип диспергирования.

Практика. Мини – картина с декором из ткани. Укладывание декоративных элементов по эскизу. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Оформление картины.

Тема 6.2. Мини-картина с декором из природных элементов (листья, цветы).

Теория. Технология и демонстрация размещения декора из природных элементов на основу. Основные ошибки при размещении материала и их устранение. Просмотр готовых образцов мини-картин.

Практика. Мини – картина с декором из природных элементов (листья, цветы). Разработка эскиза. Укладывание декоративных элементов по эскизу. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Оформление картины.

Тема 6.3. Мини-картины с инкрустацией пайетками, ракушками, глиттером.

Теория. Технология и демонстрация размещения декора с инкрустацией пайетками, ракушками, глиттером на основу. Основные ошибки при размещении материала и их устранение. Просмотр готовых образцов мини-картин.

Практика. Мини – картина с декором с инкрустацией пайетками, ракушками, глиттером. Разработка эскиза. Укладывание декоративных элементов по эскизу. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Оформление картины.

Раздел 7. Изготовление изделий для интерьера дома

Тема 7.1. Вазочки и карандашницы.

Теория. Силиконовые молды для вазочек: глубокие цилиндрические или конические молды с гладкими стенками. Техника создания «плавающей» линзы на деревянной, металлической или керамической основе. Использование одного вида наполнителя: белая перламутровая пудра (*Mica powder*) или мелкие черные блестки.

Практика. Разработка эскиза вазочки, карандашницы. Подборка декоративных элементов: природные материалы, пайетки, глиттер, ракушки и др. Укладывание декоративных элементов по эскизу. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Оформление вазочки, карандашницы.

Тема 7.2. Подставки.

Теория. Силиконовые молды для подставок разной формы. Геометрия: квадраты со сглаженными углами, шестиугольники (соты), круги диаметром 9–10 см. Свободная заливка без молда (Freeform) - создание фигур произвольной формы (речные камни, срезы дерева). Имитация природных камней (агат, малахит и др.). Технические этапы изготовления. Финишная обработка изделия.

Практика. Подготовка декора к изготовлению подставки. Укладывание декоративных элементов на основу. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Нижняя сторона подставки полностью закрывается листом фетра на контактном клее. Оформление изделия.

Тема 7.3. Фигурки декоративные.

Теория. Виды молдов для изготовления декоративных фигурок. Сферические и полусферические молды: для имитации планет, кристаллов или абстрактных форм. Молды животных и персонажей: готовые формы в виде медведей, зайцев, бюстов. Геометрические молды: кубы, пирамиды, октаэдры, позволяют создавать современные интерьерные скульптуры. Тип смолы для изготовления фигурок (*Deep Pour*) с длительным временем жизни (40–60 минут) и низкой вязкостью. Техники декорирования внутри объема. Эффект плавающего объекта (Encapsulation) - внутри прозрачного блока находится предмет. Технология изготовления и основные ошибки.

Практика. Выбор молда для фигурки. Декорирование фигурки. Укладывание декоративных элементов на основу. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Доработка фигурки.

Раздел 8. Творческие проекты

Теория. Выбор вида изделия и темы. Разработка эскиза изделия и декоративного решения к выбранному изделию. Беседа.

Практика. Выполнение выбранного изделия по технологическим этапам. Оформление изделия. Презентация готового изделия. Защита творческих проектов. Выставка работ.

Итоговое занятие. Организация выставки.

Теория. Повторение основных тем года. Анализ типичных ошибок.

Практика: итоговый опрос. Оценка выполненных работ. Подведение итогов года. Выставка лучших изделий.

1.4.Планируемые результаты

В результате освоения программы, учащиеся будут иметь:

предметные результаты:

знать:

историю возникновения и применения эпоксидной смолы, ее основные свойства;

правила техники безопасности при работе с эпоксидной смолой;

типы эпоксидных смол и понимать их состав;

называть основные физико-химические свойства полимера: вязкость, адгезия, усадка, термостойкость.

классифицировать наполнители и пигменты по типу взаимодействия со смолой (растворимые — спиртовые чернила; укрывистые — пигмент-пасты; инертные — глиттер).

уметь:

выполнять расчет массы компонентов на основе плотности смеси и соблюдать соотношение смешивания.

организовывать рабочее место согласно технике безопасности при работе с химической продукцией (использование СИЗ, вентиляция).

применять методы дегазации: вакуумирование для удаления пузырей из объема и термическое воздействие (горелка/фен) для выравнивания поверхности.

выполнять многослойную заливку объектов сложной формы, обеспечивая монолитность изделия без «холодных швов».

проводить постобработку изделий: шлифовку и механическую полировку до достижения класса чистоты зеркала.

осуществлять монтаж фурнитуры с учетом нагрузки готового

украшения.

метапредметные результаты:

планировать свою деятельность, ставить учебную задачу, контролировать процесс и оценивать результат своей работы;

проводить простейшие исследования свойств материалов (эпоксидной смолы);

использовать наглядно-образное и понятийное мышление для решения творческих задач;

прогнозировать поведение цветовых пигментов в зависимости от вязкости базы;

повысить уровень развития мелкой моторики рук, координации движений, воображения.

личностные результаты:

проявлять трудолюбие, усидчивость, аккуратность, терпение и ответственность за конечный результат;

демонстрировать эстетический вкус, чувство цвета, формы и композиции;

видеть красоту в простых вещах и ручной работе;

эффективно взаимодействовать в парах и группах при выполнении коллективных проектов;

презентовать свои готовые работы и аргументированно отвечать на вопросы;

уважать ручной труд, проявлять интерес к культурному наследию;

проявлять уверенность в себе через успешное создание уникальных авторских изделий и их публичную демонстрацию.

Блок № 2. «Комплекс организационно – педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной программы»

2.1. Календарный учебный график (Приложение 4)

Количество учебных недель – 36

Количество учебных дней – 36

Учебный период с 1 сентября по 31 мая.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы

Для успешного освоения программы необходимо следующее *материально – техническое обеспечение:*

Цифровое оборудование: ноутбук, мультимедийная установка или телевизор.

Электронные носители: CD-диски и USB- носители: флеш-карты.

инструкция по ТБ при работе с инструментами;

Методическое обеспечение

Методическое обеспечение программы включает:

инструменты и вспомогательные приспособления: ножницы, фартук, перчатки, электронные весы, посуда для замеса, палочки для замешивания, фенидкие пигменты, пигмент-пасты (густые), алкогольные чернила, перламутровые пудры (мика), глиттер, Водостойкая наждачная бумага, войлочные/поролоновые круги, карандаши, ластик, линейка, клеевой пистолет;

материалы: эпоксидная смола, пайетки, бисер, стразы, палочки для клеевого пистолета, ткань, природные материалы (камни, цветы, листья, колоски, трава, ракушки, соль), декоративные веревки;

специальная литература;

Дидактические материалы

таблица «Основы цветоведения»; образцы изделий; раздаточный материал, инструкционные и технологические карты; дидактические карточки;

диагностические методики для определения уровня творческих способностей детей.

Информационное обеспечение

В условиях реализации программы необходим доступ учащихся к фонду интернет-ресурсов.

Кадровое обеспечение

Педагог, работающий по данной программе, должен иметь высшее образование в области, соответствующей профилю творческого объединения без предъявления требований к стажу работы.

Санитарно-гигиенические требования

Занятия проводятся в помещении, которое соответствует всем санитарно-гигиеническим нормам (температура воздуха, проветриваемость, освещенность естественная и искусственная и т. д.).

2.3. Формы аттестации

В начале года проводится ***входной контроль*** с целью выявления у учащихся склонностей, интересов, знаний, умений и навыков в рамках реализуемой программы.

Для определения результатов освоения образовательной программы проводится ***итоговая аттестация учащихся.***

Оценочные материалы по программе представлены в **Приложении 1.**

Полученные результаты служат основанием для корректировки программы, прогнозирования обучения, поощрения учащихся.

Итоговая аттестация проходит в форме итогового опроса и выставки.

В случае занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий итоговый контроль может осуществляться с применением ДОТ, а также выполнение контрольных заданий, контрольных и итоговых тестов и заданий с применением ЭО.

2.4. Оценочные материалы

Результативность контролируется на протяжении всего процесса обучения (**Приложение 1** к программе). Используются следующие формы контроля:

опрос (в начале учебного года).

практические и творческие задания.

итоговый опрос (в конце учебного года).

задания в рамках проектной деятельности.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов включающие мониторинги личностного развития учащихся и результатов освоения программы, протоколы аттестации, установленной формы в МБУДО ЦДОД представлены в **Приложение 2**.

Формы подведения итогов и демонстрация достижений:

итоговый опрос и выставка работ.

2.5. Методическое обеспечение учебного процесса

В основу обучения по дополнительной образовательной программе «Эпоксидная смола» положены индивидуальный и дифференцированный

подходы.

Основными принципами обучения являются:

1. Принцип «от простого к сложному».
2. Принцип научности предопределяет сообщение обучаемым только достоверных, проверенных практикой сведений, при отборе которых учитываются новейшие достижения науки и техники.
3. Принцип доступности предусматривает соответствие объема и глубины учебного материала уровню общего развития учащихся в данный период, благодаря чему, знания и навыки могут быть сознательно и прочно усвоены.
4. Принцип связи теории с практикой обязывает вести обучение так, чтобы обучаемые могли сознательно применять приобретенные ими знания на практике.
5. Принцип воспитательного характера обучения, в котором процесс обучения является воспитывающим, ученик не только приобретает знания и нарабатывает навыки, но и развивает свои способности, умственные и моральные качества.
6. Принцип сознательности и активности обучения. В процессе обучения все действия, которые отрабатывает ученик, должны быть обоснованы. Нужно учить, обучаемых, критически осмысливать, и оценивать факты, делая выводы, разрешать все сомнения с тем, чтобы процесс усвоения и наработки необходимых навыков происходили сознательно, с полной убежденностью в правильности обучения. Активность в обучении предполагает самостоятельность, которая достигается хорошей теоретической и практической подготовкой и работой педагога.
7. Принцип наглядности, направленный на повышение уровня усвоения дидактического материала и лучшего понимания технологий выполнения заданий. Для наглядности применяются существующие видео материалы и презентации.
8. Принцип систематичности и последовательности - учебный материал дается по определенной системе и в логической последовательности с целью лучшего его освоения. Как правило этот принцип предусматривает изучение предмета от простого к сложному, от частного к общему.
9. Принцип прочности закрепления знаний, умений и навыков. Качество обучения зависит от того, насколько прочно закрепляются знания, умения и навыки учащихся. Это способствует избегать возможных ошибок в учебной деятельности. Поэтому закрепление умений и навыков должно достигаться неоднократным целенаправленным повторением и тренировкой.
10. Принцип индивидуального подхода в обучении. В процессе обучения педагог исходит из индивидуальных особенностей детей (уравновешенный, неуравновешенный, с хорошей памятью или не очень, с устойчивым вниманием или рассеянный, с хорошей или замедленной реакцией, и т.д.) и опираясь на сильные стороны ребенка, доводит его подготовленность до уровня общих требований.

Для предъявления учебной информации используются следующие **методы:**

- объяснительно - иллюстративный - предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с инструкциями и др);
- эвристический - метод творческой деятельности (создание творческих моделей и т.д.);
- практический - набор операций, которые необходимо выполнить в ходе выполнения практических;
- частично - поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога;
- проектный – самостоятельное решение проблем;

Для стимулирования учебно-познавательной деятельности применяются **методы:**

- соревнования;
- поощрение;
- порицание.

В процессе занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются следующие **образовательные технологии:**

Виды занятий	Виды используемых технологий	Методические разъяснения
Дистанционное занятие	Оффлайн или онлайн технологии: вебинары, видеоконференции, виртуальные практические занятия и т.д. Кейсовая-технология: использование наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылка для самостоятельного изучения учащимся при организации регулярных консультаций у педагогов. Индивидуальные и групповые консультации, реализуемые во всех технологических средах: электронная почта, chat-конференции, форумы, видеоконференции и т.д.	Занятие проводится с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников. Дистанционные образовательные технологии предполагают удаленный режим работы.
Электронное занятие	Технологии интерактивного обучения, групповой и коллективной работы на основе использования свободных ресурсов, размещенных в интернете, электронных образовательных ресурсов, включенных в комплект методических материалов и	Занятие проводится с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных

	электронных образовательных ресурсов, разработанных педагогами.	технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Мероприятия воспитательного направления дополнительной программы предполагают воспитание культуры межличностного и межнационального общения с включением культурного наследия Тамбовского края, направленные на сохранение и развитие этнокультурного многообразия страны.

Воспитательный раздел программы

Цель воспитания - развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

- формирование активной гражданской позиции, патриотизма, чувства гордости за свою Родину, уважения к символике государства, культурному наследию России, ее многовековой истории и ответственного отношения за будущее страны;
- усвоение учащимися знаний, норм, духовно-нравственных ценностей и традиций российского общества;
- развитие личностного отношения учащихся к занятиям декоративно-прикладным и изобразительным творчеством, приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе творческого объединения,
- организация активностей детей в творческом самовыражении и опыта участия в выставках, конкурсах, фестивалях как социально-значимой деятельности;
- поддержка и развитие воспитательной среды детей, условий физической безопасности, социализации, самореализации и признания в процессе освоения предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания учащихся по программе:

— формирование российского национального исторического сознания и своей идентичности на основе исторического просвещения, знания истории России, сохранения памяти предков;

— воспитание ценностного отношения к историческому и культурному наследию народов России, российского общества, к родному языку, литературе, традициям, праздникам, памятникам, святыням, религиям народов России, защите их прав на сохранение российской культурной идентичности;

— воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе мировоззренческого выбора каждого человека, к национальному достоинству и религиозным чувствам представителей всех народов России и традиционных российских религий;

— формирование сознания ценности жизни, здоровья и безопасности, соблюдения правил личной и общественной безопасности, в том числе в информационной среде;

— воспитание уважения к труду, результатам труда, уважения к старшим;

— воспитание уважения и интереса к художественной культуре, искусству, историческому и культурному наследию народов России;

— развитие творческого самовыражения в декоративно-прикладом и художественном мастерстве, реализация традиционных и своих собственных представлений об эстетическом обустройстве общественного пространства.

Формы, методы и направления воспитания

Основной **формой** воспитания и обучения учащихся является учебное занятие. В ходе учебных занятий в соответствии с предметным и метапредметным содержанием программ обучающиеся: усваивают информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

В воспитательной деятельности с детьми по программе применяются следующие **методы воспитания:**

- метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение),
- метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей);
- метод упражнений (приучения);
- методы одобрения, стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного) и осуждения поведения детей, педагогического требования с учетом индивидуальных и возрастных особенностей детей и преимущественного права на воспитание детей их родителями (законными представителями);
- метод переключения в деятельности;
- методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании;
- методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

Воспитание учащихся осуществляется по следующим **направлениям:**
гражданско-правовое воспитание;
военно-патриотическое воспитание;
духовно-нравственное воспитание;
физическое воспитание;
экологическое воспитание.

Условия воспитания и анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности творческого объединения на основании реализации программы МБУДО ЦДОД согласно нормам и правилам работы организации, а также на площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится посредством опросов родителей при реализации программы (отзывы родителей, беседа с ними) и после её завершения (итоговый мониторинг в рамках программы за учебный год).

В **приложении 3** представлен план воспитательной работы и массовых мероприятий, реализуемый в рамках данной образовательной программы.

Методическое обеспечение

№ п/п	Название раздела	Формы занятий	Методы, приемы, дидактический материал, техническое оснащение	Формы подведения итогов
	Введение	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный метод. Ноутбук, телевизор	Опрос
1	Эпоксидная смола и ее свойства. Основы колористики и работы с красителями	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический метод. Ноутбук, телевизор	Практическая работа
2	Базовые техники работы с эпоксидной смолой. Изготовление изделий из эпоксидной смолы	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический метод. Ноутбук, телевизор	Практическая работа

3	Панно из сухоцветов	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический метод. Ноутбук, телевизор	Практическая работа
4	Создание сувенирной продукции	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический метод. Ноутбук, телевизор	Практическая работа
5	Новогодний декор	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический метод. Ноутбук, телевизор	Практическая работа. Выставка работ
6	Создание мини-картин с инкрустацией (стразами, пайетками, тканью, природными элементами (листья, цветы), мелкими предметами)	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический метод. Ноутбук, телевизор	Практическая работа. Выставка работ
7	Изготовление изделий для интерьера дома	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический метод. Ноутбук, телевизор	Практическая работа. Выставка работ
8	Творческие проекты	Комбинированное занятие	Словесный, наглядный, практический метод. Ноутбук, телевизор	Практическая работа
9.	Итоговое занятие	Практическое занятие	Словесный, наглядный, практический метод.	Итоговый опрос. Выставка

Список литературы

для педагога

1. Герасимова Ю. Эпоксидная смола для новичков. 2025 г.
2. Измайлова Т.Р. Эпоксидная смола в интерьере. 16 мастер-классов. 2023 г.
3. Иржак В.И. ЭПОКСИДНЫЕ ПОЛИМЕРЫ И НАНОКОМПОЗИТЫ – Черноголовка, 2021 г.
4. Копейкина Е.А. Художественная эпоксидная смола. Resin Art. Самое полное и понятное пошаговое руководство для начинающих и увлеченных. 2024 г.

5. Копейкина Е.А. Эпоксидный сад. Цветы в украшениях, декоре, мебели. 2025 г.
6. Сабадырь А. Бизнес-идея: изготовление изделий из эпоксидной смолы. Практическое руководство. 2025 г.
7. Флюид-арт. Жидкий акрил. Эпоксидная смола. Спиртовые чернила." Создание картин в современных техниках интерьерной живописи. 2025 г.

для учащихся:

1. Жучкова А. Эпоксидная смола с нуля. Полный мастер-класс для детей и взрослых: от первого изделия до красивых работ своими руками. 2024 г.
2. Копейкина Е. Эпоксидный сад. Цветы в украшениях, декоре, мебели. 2025 г.

Приложение 1.

Входная диагностика

ОПРОС для обучающихся по программе «Эпоксидная смола»

Цель: определить исходный уровень знаний, навыков и мотивации учащихся.

***Инструкция*.** Педагог предлагает учащимся ответить на вопросы с вариантами ответов, выбрав правильный. За каждый правильный ответ начисляется по 1 баллу.

1. Почему ты решил(а) заниматься именно эпоксидной смолой?

А. Хочу делать украшения (кольца, кулоны, серьги).
Б. Хочу делать предметы интерьера (подставки, часы, картины).
В. Увидел(а) красивые видео в интернете, хочу попробовать так же.
Г. Ищу новое хобби, чтобы расслабиться после школы.
Д. Меня привели родители.

2. Что ты уже умеешь делать или делал(а) раньше:

А. Рисовать красками или карандашами.
Б. Лепить из пластилина, глины или теста.
В. Делать поделки из бумаги (оригами, аппликации).
Г. Собирать конструкторы (Lego и другие).
Д. Готовить вместе со взрослыми (смешивать ингредиенты по рецепту).
Е. Работать с клеем («Титан», ПВА, суперклей).
Ж. Ничего из этого не пробовал(а).

3. Что тебе больше всего хотелось сделать на занятиях? (можно выбрать только один вариант)

А. Украшения (брелоки, кулоны, колечки)
Б. Интерьерные штуки (подставки под кружки/телефон, шкатулки)
А. Залить настоящий цветок или листик в стеклышко
Г. Нарисовать настоящую картину смолой (техника Resin Art)
Д. Пока не знаю, хочу просто посмотреть

4.Оцени себя сам. Обведи цифру, где 1 — совсем нет, а 5 — очень хорошо:

- Терпение (готовность долго ждать, пока сохнет): 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5
- Аккуратность: 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5
- Смелость работать с чем-то новым и непонятным: 1 --- 2 --- 3 --- 4 --- 5

4. Если пролил жидкую смолу на стол, нужно:
А. Стереть рукавом.
Б. Сразу позвать педагога.
В. Спрятать лужу бумагой.

5. Зачем нам нужны перчатки и маска при работе со смолой?
А. Для красоты, как у ученых.
Б. Чтобы защитить кожу и нос от химии.
В. Потому что так написано в правилах.

6. Когда можно доставать готовую работу из формы?
А. Через 5 минут.
Б. На следующий день.
В. Как только она перестала быть липкой.

7. Если смешать очень много красителя в прозрачную смолу? Она
А. станет красивой и яркой
Б. потеряет прочность
В. *не застынет до конца?*

8. Если бросить в жидкую смолу металлический декор, они
А. *утонут на дно,*
Б. будут плавать посередине
В. останутся на поверхности.

Оценка результатов:
8-7 баллов – высокий уровень знаний;
6-5 – средний уровень знаний;
4-3– низкий уровень знаний;
1-2– очень низкий уровень знаний (не сформированы).

Творческие задания (проекты)
по ДООП «Эпоксидная смола»
(применение навыков)

Инструкция. Педагог предлагает детям творческое задание (проект). При выполнении творческого проекта дети могут проявить фантазию, объединив изученные техники.

Перед началом работы попросите детей нарисовать эскиз будущего изделия. Это помогает развить воображение и спланировать этапы.

Всегда контролируйте работу детей с эпоксидной смолой. Для младших участников (7-8 лет) рекомендуется использовать маску и перчатки.

Давайте детям возможность самим смешивать пропорции смолы и красителей и добавлять элементы декора.

Тематический проект "Серьги народов мира"

- **Задание:** Создать серьги одного из народов, проживающих на территории России. Дети знакомятся с историей народности, ее аксессуарами, украшениями.

Развиваем: композиционное мышление, планирование большого проекта, работа с эпоксидной смолой и декоративными элементами.

Творческая часть: придумать название сережек и историю к ним.

2. Творческое задание «Дизайн аксессуаров: брошь-маска, заколку, значок»

- **Задание:** создать аксессуар для праздника (например, украшение на ободок в виде цветка/бабочки, брошь, заколку).

Развиваем: работа с основой, комбинирование смолы с другими материалами (ленты, стразы, пайетки, глиттер, природные материалы).

Творческая часть: организовать "модный показ" готовых работ.

Задания для проектной деятельности

Проект «Жидкий магнит».

Задача: проверить совместимость. Смешать смолу с нестандартными наполнителями: железные опилки, медная пудра, графитовый порошок, соль, молотый кофе.

Результат: Коллекция текстурных плиток с описанием того, тонет ли наполнитель, меняет ли он время жизни смолы (pot life) и можно ли использовать смесь для магнитных досок.

Проект «Светящаяся география».

Задача: Создать карту родного региона (области или края) в технике Resin Art. Использовать флуоресцентные пигменты для рек и озер, чтобы карта светилась в темноте.

Результат: Настенное панно формата А3+ с легендой карты и данными о реальном расходе красителей на квадратный сантиметр.

Структура оформления проекта:

1. **Паспорт проекта:** название, автор, цель, гипотеза.
2. **Смета:** список всех использованных материалов, инструментов и их стоимость.
3. **Техкарта:** пошаговая инструкция с указанием граммов, минут, температур и процентов смешивания.
4. **Портфолио процесса:** качественные фотографии этапов работы.
5. **Самоанализ:** что пошло не так, сколько брака было утилизировано, как проект можно улучшить.

ИТОГОВЫЙ ОПРОС
по дополнительной общеобразовательной программе «Эпоксидная смола»

Цель: проверка теоретических знаний, понимания техники безопасности и технологических процессов.

Формат: комбинированный (тестовые вопросы + решение практических ситуаций).

Блок 1. Материаловедение и химия
(выбор одного правильного ответа)

1. Эпоксидный замес состоит из двух компонентов. Что произойдет, если нарушить пропорцию в сторону увеличения отвердителя?

А) Смола станет прочнее и быстрее высохнет.

Б) Смола закипит, сильно нагреется, пожелтеет и может остаться хрупкой или липкой.

В) Смола потеряет запах.

Г) Ничего не изменится, лишний отвердитель просто испарится.

2. Как называется период времени с момента смешивания компонентов до начала активного загустения, когда смолу еще можно лить и окрашивать?

А) Время полимеризации.

Б) Время жизни/жизнеспособность смеси.

В) Окончательное отверждение.

Г) Термоудар.

3. Почему качественное изделие из смолы нельзя вынимать из силиконовой формы через 2–4 часа после заливки, даже если оно кажется твердым на ощупь?

А) Оно обязательно прилипнет к форме навсегда.

Б) Внутри него прошла только первичная полимеризация и изделие будет мягким («каучуковым») или покроется трещинами позже.

В) Смоле нужно подышать кислородом для завершения реакции.

Г) Силикон должен остыть.

4. Для чего в прозрачную смолу рекомендуется добавлять УФ-фильтр (аддитив)?

А) Чтобы смола быстрее застывала на солнце.

Б) Чтобы предотвратить пожелтение изделия под воздействием солнечных лучей со временем.

В) Чтобы пузырьки воздуха лопались сами собой.

Г) Чтобы сделать смолу более густой.

Блок 2. Техника безопасности
(верно/неверно)

5. При шлифовке готового изделия наждачной бумагой использование респиратора необязательно, так как смола уже застыла и стала безвредным пластиком.

Верно / Неверно

(Неверно: образуется мелкая токсичная пыль, опасная для легких).

6. Если жидкая смола попала на кожу, ее следует немедленно смыть теплой водой с мылом, либо протереть специальным составом для очистки рук, но ни в коем случае не тереть растворителем (ацетоном) длительно.

Верно / Неверно

(Верно: ацетон сушит кожу, разрушая защитный барьер и способствуя проникновению химии в организм).

7. Смешивать большой объем смолы (например, более 1 кг за раз) безопасно в обычном тонком пластиковом стаканчике, так как реакция экзотермическая (выделяется тепло), и тонкий пластик выдержит температуру.

Верно / Неверно

(Неверно: объем может разогреться до 150–200°C, что приведет к деформации стакана, выбросу паров и пожару. Большие объемы мешают в широких емкостях или ведрах).

8. Работать с красителями на спиртовой основе можно в закрытом непроветриваемом помещении, так как их запах быстро улетучивается.

Верно / Неверно

(Неверно: пары спирта взрывоопасны при контакте с искрами электроинструмента и вредны для дыхания).

Блок 3. Технологические процессы и физика

9. Вы заливаете глубокую форму (толщиной 4 см) синей смолой. Через час вы видите, что в самом центре, на дне, образовалось маленькое

желтое пятно, которое греется сильнее остальной массы. Это явление называется:

А) Эффект линзы.

Б) Локальный перегрев (экзотермическая реакция в большом объеме).

В) Расслоение пигмента.

Г) Попадание влаги.

10. Какой инструмент используется для удаления пузырей с поверхности заливки путем кратковременного нагрева верхнего слоя (без поджигания состава)?

А) Строительный термофен (на низкой температуре).

Б) Обычный фен для волос (он сдувает смолу).

В) Газовая зажигалка.

Г) Пылесос в режиме выдува.

11. Ученик хочет создать имитацию мрамора. Он капнул белую краску в синюю смолу и начал интенсивно перемешивать палочкой круговыми движениями. Что получится в итоге?

А) Идеальная текстура камня.

Б) Четкие геометрические ячейки.

В) Равномерно мутное голубое молоко (однородная смесь без рисунка).

Г) Эффект опала.

12. При создании подстаканника (коастера) мастер забыл обработать края изделия после первого основного слоя. В результате при заливке финишного защитного слоя по периметру образовался острый «бордюр», о который можно порезаться. Как этого избежать?

А) Использовать больше отвердителя.

Б) Предварительная фрезеровка, циклевка или шлифовка краев перед финишной заливкой (заливка «заподлицо»).

В) Заливать второй слой ледяной смолой.

Г) Сделать края намеренно толстыми для защиты.

Блок 4. Решение кейсов
(открытые вопросы)

Кейс №1. Ученик создал сложную многослойную картину Resin Art. На полное высыхание ушло 3 дня. На четвертый день он решил просверлить отверстие для крепления обычным шуруповертом. Из отверстия пошел белый едкий дым, а сама стружка была горячей.

Вопрос: Объясните физическую причину дыма. Была ли работа завершена? Как нужно было поступить?

Эталон ответа: Работа не была завершена. Произошел локальный саморазогрев из-за трения бура. Внутренние слои массивного изделия не достигли полной степени полимеризации (Full cure), хотя поверхность казалась твердой. Нужно было использовать ручную дрель на минимальных

оборотах, делать перерывы для охлаждения или выждать полную полимеризацию согласно паспорту изделия (до 7 дней).

Кейс №2. Вы заливаете деревянный заготовку. В дереве есть глубокие трещины. Если залить их сразу всей массой смолы, дерево начнет выделять воздух и влагу, которые превратятся в пузыри прямо внутри прозрачного слоя.

Вопрос: Опишите правильную технологию герметизации дерева перед основной заливкой.

Эталон ответа: Сначала наносится тонкий грунтовочный слой смолы кистью непосредственно в трещины (герметизация пор). Либо используется предварительный тонкий слой заливки, прогревается горелкой для выхода воздуха, выдерживается до состояния «отлипа» (tacky stage), и только затем производится основная заливка массива.

Кейс №3. Для создания эффекта «космоса» ученик использовал обычный канцелярский глиттер (блестки из фикс-прайса). После застывания блестки стали выглядеть тусклыми и матовыми, будто покрылись белым налетом.

Вопрос: Почему это произошло и какой материал нужно использовать в следующий раз?

Эталон ответа: Канцелярский глиттер часто сделан из пластика, который вступает в химическую реакцию со смолой или имеет непрозрачную основу, которая мутнеет в жидкости. Необходимо использовать специализированный ювелирный глиттер из стекла (glass glitter) или биоразлагаемый мика-глиттер, стойкий к агрессивным средам.

Критерии оценки:

Высокий уровень: 10–12 правильных ответов в тестовой части + логически верные ответы в кейсах. Обучающийся понимает разницу между первичной твердостью и полной полимеризацией, знает правила работы с древесиной и умеет предотвращать перегрев.

Средний уровень: 7–9 правильных ответов. Учащийся допускает ошибки в вопросах безопасности или физики процесса. Требуется повторный инструктаж перед допуском к самостоятельной работе.

Низкий уровень: менее 7 правильных ответов. Базовые знания не усвоены, работа с материалом небезопасна для ученика и окружающих. Рекомендуется пройти вводный курс повторно.

Приложение 2.

ПЕРЕЧЕНЬ
материалов аттестации учащихся

ПРОТОКОЛ
РЕЗУЛЬТАТОВ АТТЕСТАЦИИ УЧАЩИХСЯ
МБУДО ЦДОД 20 /20 учебный год

Вид аттестации_____
Образовательная программа и срок ее реализации_____

№ группы _____ кол-во учащихся в группе

Ф.И.О педагога _____
Дата проведения аттестации _____
Форма проведения аттестации _____

РЕЗУЛЬТАТЫ АТТЕСТАЦИИ

Всего аттестовано _____учащихся.
Из них по результатам аттестации:

№	Фамилия, имя учащегося	Год обучения	Результат аттестации

высокий уровень _____ чел.
средний уровень _____ чел.
низкий уровень _____ чел.

Закончили обучение _____ чел.

Подпись педагога

Члены аттестационной комиссии

Мониторинг
личностного развития обучающихся в процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы

Детское объединение_____ **Дополнительная общеобразовательная программа** _____

Г од обучения _____**Группа №** _____**Педагог** _____**Учебный год**_____

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Признаки проявления качеств личности										Уровень	
		Активность, организаторские способности		Коммуникативные навыки, коллективизм		Ответственность, самостоятельность, дисциплинированность		Нравственность, гуманность		Креативность, склонность к исследовательско-проектировочной деятельности			
		начало уч.года	конец уч. года	начало уч. года	конец уч. года	начало уч. года	конец уч. года	начало уч.года	конец уч. года	начало уч.года	конец уч. года	нач. уч. г.	кон. уч. г.
1.													
2.													
3.													
4.													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
	ИТОГО:	***Уровень***	***н.года***	***%***	***к. года***	***%***							
		Выс.	**...чел.**		**.чел.**								
		Сред.	**.. чел.**		**.чел.**								
		Низк.	**.. .чел.**		**.чел.**								

МОНИТОРИНГ
личностного развития обучающихся в процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы

Качества личности	Признаки проявления качеств личности			
	ярко проявляются (3балла)	проявляются (2 балла)	слабо проявляются (1 балл)	не проявляются (0 баллов)
1. Активность, организаторские способности	Активен, проявляет стойкий познавательный интерес, целеустремлен, трудолюбив и прилежен, добивается выдающихся результатов, инициативен, организует деятельность других.	Активен, проявляет стойкий познавательный интерес, трудолюбив, добивается хороших результатов.	Мало активен, наблюдает за деятельностью других, забывает выполнить задание. Результативность невысокая.	Пропускает занятия, мешает другим.
2. Коммуникативные навыки, коллективизм	Легко вступает и поддерживает контакты, разрешает конфликты, дружелюбен со всеми, инициативен, по собственному желанию успешно выступает перед аудиторией	Вступает и поддерживает контакты, не вступает в конфликты, дружелюбен со всеми, по инициативе руководителя или группы успешно выступает перед аудиторией.	Поддерживает контакты избирательно, чаще работает индивидуально, публично не выступает.	Замкнут, общение затруднено, адаптируется в коллективе с трудом, является инициатором конфликтов.
3.Ответственность, самостоятельность, дисциплинированность	Выполняет поручения охотно, ответственно, часто по собственному желанию, может привлечь других. Всегда дисциплинирован, везде соблюдает правила	Выполняет поручения охотно, ответственно. Хорошо ведет себя независимо от наличия или отсутствия контроля, но не требует этого от других. Организовывает	Неохотно выполняет поручения. Начинает работу, но часто не доводит ее до конца. Справляется с поручениями и соблюдает правила поведения только	Уклоняется от поручений, безответственен. Часто недисциплинирован, нарушает правила поведения, слабо реагирует на воспитательные

	поведения, умеет организовать свое рабочее место, соблюдает правила техники безопасности.	рабочее место и убирает за собой при напоминании педагога, соблюдает правила т/ безопасности.	при наличии контроля и требовательности преподавателя или товарищей.	воздействия.
4. Нравственность, гуманность	Доброжелателен, правдив, верен своему слову, вежлив, заботится об окружающих, пресекает грубость, недобрые отношения к людям.	Доброжелателен, правдив, верен своему слову, вежлив, заботится об окружающих, но не требует этих качеств от других.	Помогает другим по поручению преподавателя, не всегда выполняет обещания, в присутствии старших чаще скромен, со сверстниками бывает груб.	Недоброжелателен, груб, пренебрежителен. Высокомерен с товарищами и старшими, часто обманывает. неискренен.

5. **Креативность, склонность к исследовательско-проектировочной деятельности**	**Имеет высокий творческий потенциал. Самостоятельно выполняет исследовательские, проектировочные работы. Является разработчиком проекта, может создать проектировочную команду и организовать ее деятельность. Находит нестандартные решения, новые способы выполнения заданий.**	**Выполняет исследовательские, проектировочные работы, может разработать свой проект с помощью преподавателя. Способен принимать творческие решения. Но в основном использует традиционные способы**	**Может работать в исследовательско-проектировочной группе при постоянной поддержке и контроле. Способен принимать творческие решения, но в основном использует традиционные способы.**	**В проектно-исседовательскую деятельность не вступает. Уровень выполнения заданий репродуктивный**

Ключ:
3 балла - высокий уровень
2 балла - средний уровень
0-1 балл - низкий уровень

Мониторинг результатов обучения по дополнительной общеобразовательной программе

Детское объединение_____ Дополнительная общеобразовательная программа _____

№ п/п	**Фамилия, имя учащегося**	**Теоретическая подготовка**				**Практическая подготовка**					
		Теоретические знания		**Владение специальной терминологией**		**Практические умения и навыки**		**Владение специальным оборудованием**		**Уровень**	
		Начало уч. года	**Конец уч. года**	**Начало уч. года**	**Конец уч. года**	**Начало уч. года**	**Конец уч. года**	**Начало уч. года**	**Конец уч. года**	**Начало уч.года**	**Конец уч.года**
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											
11.											
12.											
13.											
14.											
15.											
	ИТОГО:	***Уровень***	***нач. года***	***%***	***кон. года***	***%***					
		Высокий	**... чел.**		**... чел.**						
		Средний	**... чел.**		**... чел.**						
		Низкий	**... чел.**		**... чел.**						

М О Н И Т О Р И Н Г результатов обучения учащихся по дополнительной общеобразовательной программе

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Число баллов	Методы диагностики
Т е о р е т и ч е с к а я п о д г о т о в к а				
Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы	**Соответствие теоретических знаний программным требованиям**	**■ практически не усвоил теоретическое содержание программы;** **■ овладел менее чем V объема знаний, предусмотренных программой;** **■ объем усвоенных знаний составляет более V;** **■ освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период**	**0** **1** **2** **3**	**Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.**
Владение специальной терминологией	**Осмысленность и правильность использования специальной терминологии**	**■ не употребляет специальные термины;** **■ знает отдельные специальные термины, но избегает их употреблять;** **■ сочетает специальную терминологию с бытовой;** **■ специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием.**	**0** **1** **2** **3**	**Наблюдение, собеседование**
П р а к т и ч е с к а я п о д г о т о в к а				
Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематич. плана программы)	**Соответствие практических умений и навыков программным требованиям**	**■ практически не овладел умениями и навыками;** **■ овладел менее чем V предусмотренных умений и навыков;** **■ объем усвоенных умений и навыков составляет более V;** **■ овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период**	**0** **1** **2** **3**	**Наблюдение, контрольное задание**
Владение специальным оборудованием и оснащением	**Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения**	**■ не пользуется специальными приборами и инструментами;** **■ испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием;** **■ работает с оборудованием с помощью педагога;** **■ работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей**	**0** **1** **2** **3**	**Наблюдение, контрольное задание**

КЛЮЧ: высокий уровень - 3 балла средний уровень - 2 балла низкий уровень - 0-1 балл

Приложение 3.

КАЛЕНДАРЬ
воспитательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры

Месяц	Дата	Название события, мероприятия	Практический результат, форма отчета*
Сентябрь	01.09	День знаний	
	03.09	День окончания второй мировой войны; День солидарности в борьбе с терроризмом	
	02.09-08.09	Неделя безопасности	
	08.09	Международный день распространения грамотности	
Октябрь	01.10	Международный день пожилых людей.	
	02.10	День гражданской обороны	
	04.10	Всемирный день защиты животных	
	05.10	Международный день Учителя	
	16.10	Всероссийский урок «Экология и Энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля Энергосбережения	
	26.10	Международный день школьных библиотек	
	28.10-30.10	День интернета. Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет	
	30.10	Урок памяти: День политических репрессий	
Ноябрь	04.11	День народного единства (4 ноября)	
	26.11	День Матери в России	
Декабрь	03.12	Международный День инвалидов	
	03.12	День неизвестного солдата	
	05.12	Международный день добровольца в России	
	08.12	Конкурс новогодней композиции	
	09.12	День героев Отечества	
	10.12 - 12.12	День Конституции РФ	
	21-25	Новогодние представления	
	27.01	Международный День памяти жертв Холокоста	
Январь	27.01	День полного освобождения Ленинграда от фашистки блокады (1944 год)	
	02.02	Завершение Сталинградской битвы	
Февраль	08.02	День Российской науки	
	15.02	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	
	19.02	Международный День родного языка (21 февраля)	
	23.02	День защитника Отечества	
	01.03	Всемирный день гражданской обороны	

Март	08.03	Международный женский день	
	18.03	День воссоединения Крыма с Россией	
	23.03-29.03	Всероссийская неделя детской и юношеской книги	
	11.04	Международный день освобождения узников нацистских концлагерей.	
Апрель	12.04	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос – это мы!»	
	07.09	День Победы советского народа в ВОВ (1941-1945 гг) (9 мая)	
Май	15.05	Международный день семьи	
	24.05	День славянской письменности и культуры	
	01.06	Международный день защиты детей	
Июнь	04.06	День русского языка – Пушкинский день России (6 июня)	
	11.06	День России (12 июня)	
	22.06	День памяти и скорби – День начала ВОВ - 22 июня	

Примечание. ******* Отчетом может быть фото и видеоматериалы с выступлением учащихся, заметка на сайте, мастер-класс и другое.

План профориентационной работы

Мероприятия	**Ориентировочное времяпроведения**
Циклы профориентационных часов общения	в течение года
Посещение Дней открытых дверей в организациях СПО и ВПО по направлению деятельности объединения	в течение года
Встречи с представителями профессий (очные и онлайн)	в течение года
Совместное с педагогами изучение интернет ресурсов,посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования	в течение года
Участие в проектной деятельности	в течение года
Участие в мероприятии МБУДО ЦДОД «Единый профильный день»	в течение года

Примерный план работы с родителями

Мероприятия	**Ориентировочное время проведения**
Родительские собрания по темам: Организация учебного года Подготовка к проведению мероприятий «Как сохранить здоровье детям» Формирование положительной самооценки -важноесоставляющее семейного воспитания.	в течение года
Индивидуальные консультации по вопросам развития и воспитания детей	по запросу
Участие родителей в проведении мероприятий	в течение года
Организация совместного посещения музеев, выставок, экскурсий	в течение года

Приложение 4.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Формы контроля
1				Комбинированное занятие	2	Введение. Техника безопасности		Опрос, входная диагностика, беседа, педагогическое наблюдение.
2				Комбинированное занятие	2	История появления эпоксидной смолы. Физические свойства полимера (смолы).		Беседа, практическая/творческая работа
3				Комбинированное занятие	2	Сбор цветов и трав для засушивания. Сортировка сухоцветов.		Беседа, практическая/творческая работа
4				Комбинированное занятие	2	Цветовой круг Иттена. Теплые и холодные оттенки. Работа с цветом. Виды красящих средств. Цветовая гамма смешивания.		Беседа, практическая/творческая работа
5				Комбинированное занятие	2	Пигменты сухие (мика), жидкие пигменты, спиртовые чернила. Особенности их поведения в массе смолы разной вязкости.		Беседа, практическая/творческая работа

6				Комбинированное занятие	2	Расчёт компонентов и правила замешивания смолы. Приготовление смеси. Наблюдение за процессом заливки.		Беседа, практическая/творческая работа
7				Комбинированное занятие	2	Расчёт компонентов и правила замешивания смолы. Приготовление смеси. Наблюдение за процессом заливки.		Беседа, практическая/творческая работа
8				Комбинированное занятие	2	Работа с силиконовыми молдами. Дегазация смолы: методы удаления пузырей.		Беседа, практическая/творческая работа
9				Комбинированное занятие	2	Заливка плоских поверхностей небольших форм.		Беседа, практическая/творческая работа
10				Комбинированное занятие	2	Освоение заливки в простые формы (блюдца, подносы).		Беседа, практическая/творческая работа
11				Комбинированное занятие	2	Простейшие смеси.		Беседа, практическая/творческая работа
12				Комбинированное занятие	2	Демонтаж изделия из молда. Удаление излишков (наплывов). Виды шлифовки		Беседа, практическая/творческая работа

13				Комбинированное занятие	2	Интеграция разных материалов (дерево, металл, стекло, сухоцветы, глиттер, краски) в изделия из смолы.		Беседа, практическая/творческая работа
14				Комбинированное занятие	2	Заливка с включением нескольких текстур и цветов.		Беседа, практическая/творческая работа
15				Комбинированное занятие	2	Создание набора украшений. Кулон.		Беседа, практическая/творческая работа
16				Комбинированное занятие	2	Создание набора украшений (серьги). Шлифовка изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
17				Комбинированное занятие	2	Создание набора украшений (серьги). Шлифовка изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
18				Комбинированное занятие	2	Создание набора украшений (браслеты).		Беседа, практическая/творческая работа
19				Комбинированное занятие	2	Шлифовка изделий. Ювелирная сборка украшений.		Беседа, практическая/творческая работа
20				Комбинированное занятие	2	Ювелирная сборка украшений.		Беседа, практическая/творческая работа

21				Комбинированное занятие	2	Проектирование прозрачных брелоков. Инкапсуляция твердых предметов в эпоксидную смолу		Беседа, практическая/творческая работа
22				Комбинированное занятие	2	Подготовка материалов. Заливка прозрачных брелоков с вложением (инкапсуляцией) твердых предметов. Полимеризация изделий. Адгезия (сцепление) и временя полимеризации.		Беседа, практическая/творческая работа
23				Комбинированное занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Размещение фурнитуры. Ювелирная сборка изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
24				Комбинированное занятие	2	Создание значков с плоским дном. Теория. Сеттинги (заготовки) под заливку и особенности работы с ними. Заготовки-значки и особенности их применения.		Беседа, практическая/творческая работа
25				Комбинированное занятие	2	Бумажные вырезки. Подготовка изображения. Типичные ошибки при изготовлении значков, их решение.		Беседа, практическая/творческая работа

26				Комбинированное занятие	2	Процесс заливки: создание плоского дна. Заливка в открытые сеттинги (без молда). Размещение фурнитуры.		Беседа, практическая/творческая работа
27				Комбинированное занятие	2	Процесс заливки: создание плоского дна. Заливка в открытые сеттинги (без молда). Размещение фурнитуры.		Беседа, практическая/творческая работа
28				Комбинированное занятие	2	Заливка в силиконовые молды-пуговицы. Интеграция фурнитуры. Заливка и полимеризация изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
29				Комбинированное занятие	2	Заливка в силиконовые молды-пуговицы. Интеграция фурнитуры. Заливка и полимеризация изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
30				Комбинированное занятие	2	Заливка в силиконовые молды-пуговицы. Интеграция фурнитуры. Заливка и полимеризация изделий.		Беседа, практическая/творческая работа

31				Комбинированное занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
32				Комбинированное занятие	2	Ювелирная сборка изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
33				Комбинированное занятие	2	Техника Resin art — это техника создания картин, где эпоксидная смола выступает не просто как защитный лак, а как основной пигментированный материал.		Беседа, практическая/творческая работа
34				Комбинированное занятие	2	Панно из сухоцветов. Цветовая гамма и колористика. Подбор сухоцветов. Основные этапы работы над панно.		Беседа, практическая/творческая работа
35				Комбинированное занятие	2	Панно из сухоцветов. Разработка эскиза панно. Подбор сухоцветов.		Беседа, практическая/творческая работа
36				Комбинированное занятие	2	Панно из сухоцветов. Подготовка ровного основания для заливки (МДФ, фанера, артборд). Грунтовка акриловым		Беседа, практическая/творческая работа

						грунтом или покрытие тонким слоем чистой смолы. Укладывание сухоцветов по эскизу.		
37				Комбинированное занятие	2	Панно из сухоцветов. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании. Удаление пузырьков. Заливка и полимеризация изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
38				Комбинированное занятие	2	Панно из сухоцветов. Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
39				Комбинированное занятие	2	Декорирование панно. Методы декорирования. Финишная обработка краев. Покраска. Текстурные рельефы поверх линзы.		Беседа, практическая/творческая работа
40				Комбинированное занятие	2	Декорирование панно: приемы, средства декора. Финишная обработка краев панно. Выбор средств декора и дополнительных элементов для украшения. Размещение фурнитуры.		Беседа, практическая/творческая работа

41				Комбинированное занятие	2	Декоративные магниты. Три основных типа заготовок для магнитов. Сеттинги (медальоны) - плоские металлические или пластиковые формы без дна.		Беседа, практическая/творческая работа
42				Практическое занятие	2	Разработка эскизов магнитов. Подбор сухоцветов, декоративных элементов: пайеток, глиттера, ракушек и др. Подготовка ровного основания для заливки. Послойная заливка при декорировании.		Беседа, практическая/творческая работа
43				Практическое занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Оформление магнитов.		Беседа, практическая/творческая работа
44				Комбинированное занятие	2	Сувениры-подвески. Теория. Технология создания объемных подвесок (Double-Sided). Картографические подвески - заготовки из распечатанной бумаги карты местности (города, парка, моря). Морская тематика сувениров-подвесок с применением песка,		Беседа, практическая/творческая работа

						ракушек. Ботанические миниатюры.		
45				Практическое занятие	2	Разработка эскизов сувениров-подвесок. Подбор сухоцветов, декоративных элементов. Подготовка ровного основания для заливки. Подготовка замеса смолы. Послойная заливка при декорировании.		Беседа, практическая/творческая работа
46				Практическое занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Работа с фурнитурой. Оформление сувениров.		Беседа, практическая/творческая работа
47				Комбинированное занятие	2	Броши. Особенности выбора основы и формы для броши. Основные этапы изготовления броши. Фурнитура для броши и ее интеграция в общую конструкцию изделия. Заливка изделия.		Беседа, практическая/творческая работа
48				Практическое занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Финишная обработка и защита. Работа с фурнитурой.		Беседа, практическая/творческая работа

49				Комбинированное занятие	2	Новогодний декор История праздника. Назначение новогодней игрушки – сувенира (снежинка, символ года). Изготовление «елочки», «плоских шаров», «снежинок», «оленя». Поэтапная работа по изготовлению новогоднего декора.		Беседа, практическая/творческая работа
50				Комбинированное занятие	2	Новогодний декор Поэтапная работа по изготовлению новогоднего декора.		Беседа, практическая/творческая работа
51				Практическое занятие	2	Создание фигуры любой формы в силиконовом молде. Заливка и полимеризация изделий.		Беседа, практическая/творческая работа
52				Практическое занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Финишная обработка. Работа с фурнитурой.		Беседа, практическая/творческая работа
53				Комбинированное занятие	2	Техника «Петри Арт». Принцип диспергирования. Мини – картина с декором из ткани. Укладывание		Беседа, практическая/творческая работа

						декоративных элементов по эскизу.		
54				Комбинированное занятие	2	Мини-картина с декором из природных элементов (листья, цветы).		Беседа, практическая/творческая работа
55				Практическое занятие	2	Разработка эскиза и поэтапная заливка мини-картины.		Беседа, практическая/творческая работа
56				Практическое занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Оформление картины.		Беседа, практическая/творческая работа
57				Комбинированное занятие	2	Мини-картины с инкрустацией пайетками, ракушками, глиттером.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
58				Практическое занятие.	2	Разработка эскиза и поэтапная заливка мини-картины.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
59				Практическое занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Оформление картины.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
60				Комбинированное занятие	2	Вазочки и карандашницы. Разработка эскиза и поэтапная заливка.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка

61				Практическое занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
62				Практическое занятие	2	Оформление вазочки, карандашницы.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
63				Комбинированное занятие	2	Подставки. Силиконовые молды для подставок разной формы.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
64				Практическое занятие	2	Шлифовка изделий. Нижняя сторона подставки полностью закрывается листом фетра на контактном клее.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
65				Практическое занятие	2	Оформление изделия.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
66				Комбинированное занятие	2	Виды молдов для изготовления декоративных фигурок. Техники декорирования внутри объема.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
67				Практическое занятие	2	Эффект плавающего объекта (Encapsulation) - внутри прозрачного блока находится предмет. Технология изготовления и основные ошибки. Подготовка замеса смолы.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка

						Послойная заливка при декорировании.		
68				Практическое занятие	2	Демонтаж изделий после полимеризации. Шлифовка изделий. Доработка фигурки		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
69				Комбинированное занятие	2	Творческие проекты. Выбор вида изделия и темы. Разработка эскиза изделия и декоративного решения к выбранному изделию.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
70				Практическое занятие	2	Творческие проекты. Выполнение выбранного изделия по технологическим этапам.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
71				Практическое занятие	2	Демонтаж изделия и оформление проекта. Выставка работ.		Беседа, практическая/творческая работа. Выставка
72				Практическое занятие	2	Итоговое занятие		Итоговый опрос, выставка.