Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Валуйская городская станция юных техников»
Белгородской области

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол №1
От 1 сентября 2023 года

Утверждена:
Директор МУ ДО ВГСЮТ
_____ Седина О.В.
Приказ № 21
от «1» сентября 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Начальное техническое моделирование»

Возраст обучающихся: 7-10 лет
Срок обучения: 1 год

Педагог дополнительного образования:
Полухина Елена Петровна

г.Валуйки
2023г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Начальное техническое моделирование»

Направленность: техническая

Автор программы: **Полухина Елена Петровна**
педагог дополнительного образования

Программа рассмотрена на заседании Педагогического совета муниципального учреждения дополнительного образования «Валуйская городская станция юных техников» Белгородской области

от 2 сентября 2021 года, протокол №1

Содержание

№ п/п	Разделы	Страницы
1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Актуальность и новизна	5
1.2.	Цель и задачи программы	7
1.3.	Отличительная особенность программы	8
1.4.	Возрастные особенности детей 7-11 летнего возраста	10
1.5.	Сроки реализации образовательной программы и режим занятий	10
1.6.	Ожидаемые результаты	15
1.7.	Формы подведения итогов	18
2.	Учебно-тематический план	20
2.1.	Учебно-тематический план первого года обучения	20
2.2.	Краткое содержание изучаемого материала (1 год обучения)	21
2.3.	Учебно-тематический план на второго года обучения	23
2.4.	Краткое содержание изучаемого материала (2 год обучения)	23
2.5.	Учебно-тематический план третьего обучения	25
2.6.	Краткое содержание изучаемого материала (3 год обучения)	26
2.7.	Формы контроля освоения обучающимися программы по годам обучения	29
2.8.	Методика проведения диагностических исследований	30
2.9.	Условия эффективной реализации программы	30
3.	Методическое обеспечение программы	31
4.	Список литературы	33
5.	Приложения	36

1. Пояснительная записка

Процесс изготовления каждой вещи, помимо работы руками, предполагает восприятие предмета или его изображения зрением, осязанием, двигательными ощущениями; анализ и синтез; поиск вариантов достижения цели; определение последовательности выполнения действий; сравнение результатов работы с оригиналом или замыслом; их корректировку.

Ручной труд вырабатывает такие волевые качества, как терпение и настойчивость, последовательность и энергичность в достижении цели, аккуратность и тщательность в исполнении работы.

В силу того, что каждый ребенок является неповторимой индивидуальностью со своими психофизическими особенностями и эмоциональными предпочтениями, необходимо предоставить ему как можно более полный арсенал средств для самореализации. Освоение множества технологических приемов при работе с разнообразными материалами в условиях простора для свободного творчества помогает детям познать и развить собственные возможности и способности.

Модифицированная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Начальное техническое моделирование» соединила и дополнила в себе богатый собственный опыт и личные наработки педагогов.

Данная программа создана на основе авторской образовательной программы «Техническое творчество» (автор – Буторина С.В., педагог дополнительного образования МУ ДО «Валуйская городская станция юных техников» Белгородской области). Она адаптирована для детей младшего школьного возраста.

В модифицированную общеобразовательную (общеразвивающую) программу «Начальное техническое моделирование» вводится значительный объем познавательных сведений, касающихся происхождения используемых материалов, различных видов художественной техники, ремесел. Начиная с первого года обучения, вводятся термины, обозначающие технику изготовления изделий (аппликация, оригами, макраме, коллаж, папье-маше,

мозаика). Овладение этими терминами и названиями операций, свойств материалов, является важным вкладом в развитие детей.

По признаку «Общее - профессиональное» программа является ***специализированной***, направленной на выявление и развитие способностей детей по таким направлениям как: лепка, аппликация, художественное складывание, моделирование и конструирование, работа с природным материалом; приобретение ими прочных знаний и умений в данном виде деятельности. Эта программа направлена на развитие компетентности в данных областях, формирование навыков на уровне практического применения полученных знаний.

По цели обучения программа является ***познавательно – развивающей***.

По форме организации содержания и процесса педагогической деятельности программа является ***комплексной***. Программа базируется и объединяет в единое целое материал по нескольким направлениям художественного и технического творчества с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

1.1. Актуальность и новизна

Содержание данной модифицированной программы направлено на общее развитие обучающихся, что *актуально* для сегодняшнего дня. Личный опыт познания ребенка – это ключ к развитию его умственных способностей, поэтому в ***модифицированной*** общеобразовательной (общеразвивающей) программе «Начальное техническое моделирование» наряду с приобретением обучающимися общетрудовых навыков, развития творческих способностей, формирования элементов художественного и технического мышления, большое внимание уделяется художественной обработке материалов. Обучающиеся экспериментируют, исследуют разные материалы, способы их обработки, что позволяет им увидеть возможности различных материалов, инструментов и приемов работы. Все это

способствует реализации творческих подходов в создании конструкции изделия.

В органической связи с выполнением изделий обучающиеся познают некоторые физические и технические закономерности так, при моделировании технических моделей руководитель обращает внимание обучающихся на свойства изготовленных ими объектов и подводит их к пониманию физических явлений, обусловливающих эти свойства. На таких занятиях дети делают открытия путем наблюдения, проведения опытов, исследований.

Новизна программы заключается в интеграции традиционного и инновационного: конструирование моделей и объектов и создание индивидуальных, групповых и коллективных проектов.

Модифицированная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Начальное техническое моделирование» носит *научный* характер, так как обучающиеся учатся наблюдать, исследовать, делать выводы о свойствах тех материалов, с которыми им предстоит работать.

Расширению познавательной деятельности в русле технического моделирования могут служить материалы музеев, выставок, экскурсий на природу. Можно использовать для показа изделия прикладного творчества. Целесообразно сообщать сведения о народных праздниках, к которым приурочено изготовление тех или иных поделок.

Развитие художественного вкуса и технического мастерства должно проводиться при соединении технологии и художественного образа. Ребенок учится создавать свои проекты, идя от материала к образу (какие объекты можно сделать из этого материала) и, наоборот, от образа к материалу и технологии (какой материал лучше подойдет для реализации задуманной идеи).

Вариативность программы проявляется в многообразии индивидуальных подходов к выполнению заданий обучающимися, в предоставлении свободы руководителю объединения в выборе материалов,

видов поделок и тематике бесед, наблюдений, исследований, которые руководитель проводит, исходя также из региональных особенностей своего края.

Программа содержит примерный перечень видов деятельности. Руководителю предоставляется возможность планировать материал по своему усмотрению, помня о необходимости провести обучающихся через самые разнообразные работы, открытия и с точки зрения моторики, и с точки зрения практического интеллекта.

Организационные формы, применяемые на занятиях, также различны: индивидуальное выполнение заданий, и групповое, и коллективное.

1.2. Цель и задачи программы

Целью данной программы является создание условий для раскрытия творческого потенциала ребенка средствами начального технического моделирования.

Занятия начальным техническим моделированием позволяет проявить себя детям с теми особенностями интеллекта, которые в меньшей степени востребованы на других учебных предметах.

Исходя из сказанного, программа предполагает решение следующих **задач**:

Образовательная:

- знакомство с происхождением материалов, ручных ремесел, видов художественного творчества;

- знакомство с разными свойствами одного материала и одинаковыми свойствами разных материалов путем исследования и наблюдения.

Развивающая:

- формирование умений ориентироваться в заданиях разного типа: от точного повторения образца до воплощения собственного замысла;

- формирование умений планирования последовательности выполнения действий и осуществления контроля на разных этапах выполнения работы;

- развитие ручной умелости через овладение многообразными ручными операциями, по-разному влияющими на психофизиологические функции ребенка;

- развитие конструкторских способностей, технического мышления, воображения, фантазии, художественного вкуса;

- расширение методов познания окружающей действительности.

Воспитательная:

- предоставление возможности самоутвердиться в творческой деятельности, активно искать пути, способы и средства максимального саморазвития и самореализации.

1.3. Отличительные особенности программы

Ручная умелость развивается в процессе обработки различных материалов. Чем шире круг операций, которыми овладевают обучающиеся, тем лучше и многостороннее развита координация движений, тем проще ребенку овладевать новыми видами деятельности, еще не встречавшимися.

Именно поэтому содержание программы характеризуется многообразием ручных операций, таких, как вырезание разных видов, сминание, скручивание, вытягивание и скатывание (из пластилина) и т. д.

Работы, предлагаемые обучающимся, носят различный характер: и точное повторение образца, представленного в натуральном виде или в виде рисунка, схемы, чертежа; и выполнение работы по заданному руководителем условию; и выполнение работы по собственному замыслу из любых материалов в любой технике. Каждый из этих видов работы предполагает различную психическую деятельность на этапе ориентировки в задании.

Программа предусматривает такие типы заданий: выполнение изделия в технике «оригами», склеивание из геометрических фигур, техническое моделирование и конструирование, работа с природным материалом, лепка и т.д.

При изготовлении объектов используются разные виды бумаги, обладающие различными свойствами, ткань и нитки различного происхождения, материалы текстильного характера, самый разнообразный природный материал, который можно найти в данной местности, проволока, фольга, так называемые бросовые материалы (обертки от конфет, шоколада, мыла, красочные страницы журналов, пакеты от продуктов из металлизированной бумаги, картонные коробки, пластиковые баночки и т.д.).

В программе предусмотрено знакомство не только с различными свойствами одного материала, но и с одним и тем же свойством разных материалов, например, свойство гибкости, которое обучающиеся могут наблюдать, исследуя различные материалы.

Важно для развития ребенка и многообразие операций в пределах одной и той же техники: аппликация может быть вырезана ножницами или выполнена способом обрывания, приклеена или пришита нитками, на бумажной основе или на ткани. Она может быть плоской, рельефной, объемной, контурной.

С другой стороны, для развития обучающихся имеет значение выделение одинаковых приемов в работе с различными материалами: лепить можно из глины, пластилина, теста, воска; приклеивать можно бумагу, ткань, природный материал и т.д.

Развивающее значение имеет комбинирование различных материалов в одном изделии (коллаж). Сопоставление способов и приемов в работе с различными материалами содействует их лучшему осознанию.

На протяжении всего курса обучения программой предусматриваются тематические пересечения с такими дисциплинами, как литература (выполнение разными приемами портретов героев изучаемых произведений художественной литературы, изготовление настольного театра для постановки сказок), математика (построение геометрических фигур, разметка с помощью циркуля, линейки и угольника, расчет необходимых размеров и др.), окружающий мир (создание образов животного и растительного мира).

Углубляются знания обучающихся в области истории, обществоведения (знакомство с историей возникновения ремесел, материалов и инструментов, с художественно-культурными традициями разных стран и народов) и экономики.

1.4. Возрастные особенности детей 7-11 летнего возраста

Образовательная программа дополнительного образования детей «Начальное техническое моделирование» рассчитана на детей младшего и среднего школьного возраста. Основным видом деятельности в младшем школьном возрасте является игровая и практическая деятельность. В жизни младших школьников игра занимает заметное место, но постепенно с получением определенных практических навыков дети начинают осознавать значение производительного труда, труда по самообслуживанию, помощи взрослым и стремятся к приобретению доступных для них трудовых умений и навыков. Специфическим для младших школьников является то, что именно на основе включения их в учение и в трудовую деятельность у них формируется осознание своих общественных обязанностей, складывается интерес и стремление к участию в общественной жизни. С учетом возрастных особенностей детей младшего школьного возраста образовательная программа «Начальное техническое моделирование» включает в себя создание сказочных героев, сказочных миниатюр. Обучающимся предлагаются различные работы: выполнение работы по своему замыслу из любых материалов и в любой технике, работы, заданные педагогом по специальным заданиям. На занятиях изучается многообразие операций в одной технике.

1.5. Сроки реализации образовательной программы и режим занятий

Основой построения программы «Начальное техническое моделирование» является система непрерывного поэтапного и творческого

роста обучающихся. Программа предусматривает три ступени мастерства, промежуточную аттестацию на каждом этапе.

Данная программа рассчитана на 3-летний срок реализации. Возраст обучающихся от 7 до 11 лет, т.к. возрастные и психофизические особенности детей соответствует данному виду творчества. Группы учащихся подбираются до 15 человек одного возраста.

В первый год обучения (144 часа) входят учащиеся 1-х классов общеобразовательной школы. Занятия в группах первого года обучения проходят два раза в неделю по два часа.

В группы первого года обучения принимаются все поступающие, специального отбора не проводится.

Для обучающихся первого года обучения изучаемый материал дается в общих чертах. Дети лишь знакомятся с чертежными инструментами, но большинство изделий выполняют по шаблонам, выкройкам.

Второй год обучения (144 часа) рассчитан на детей прошедших курс первого года обучения или учащихся 2-х классов общеобразовательной школы. Занятия – два раза в неделю по два часа.

В группы второго и третьего года могут поступать и вновь прибывшие, после специального тестирования и опроса, при наличии определенного уровня общего развития и интереса. Недостающие навыки и умения восполняются на индивидуальных занятиях.

Обучающиеся второго года обучения более углубленно изучают предлагаемый им материал. В работе используют детали, выполненные самостоятельно, с помощью измерительных приборов.

Третий год обучения (144 часа); предполагает работу с обучающимися, прошедшими два года обучения по данной программе или для одаренных детей, которые имеют определенные знания, умения и навыки. Занятия проходят два раза в неделю по два часа.

Для обучающихся третьего года обучения как наиболее подготовленных, берутся для изучения более сложные темы. Больше времени

отводится для выполнения работ по собственному замыслу детей, на реализацию собственных творческих проектов.

Время, отведенное на проведение занятий по предмету, распределяется по годам обучения следующим образом:

Раздел обучения	**Количество часов по годам обучения**		
	1 год	**2 год**	**3 год**
Вводное занятие	2	2	2
Виды художественной техники	72	72	80
Моделирование и конструирование	60	66	40
Работа над творческим проектом			16
Экскурсии, наблюдения, исследования	10	4	6
Итого	**144**	**144**	**144**

Занятие в творческом объединении начинается с того, что составляется план работы и ставится перед обучающимися цель, дается теоретический и практический материал, который закрепляется в игровой форме, дискуссиях, научных исследованиях, соревнованиях, беседах, выставках.

Предложенные самостоятельные задания выполняются парами, группами, командами, всеми одновременно, как в соревновательном режиме, так и без ограничения во времени с разбором возникающих затруднений.

Применение игровых приемов в занятиях как вывод по конкретной части занятия или его окончания дает обучающимся интеллектуальную разгрузку, которая позволяет лучше усвоить предложенный материал.

Учитывая возрастные особенности обучающихся целесообразно во время занятия вводить и двигательные нагрузки. Это могут быть как физкультминутки, так и соревнования, проводимые с использованием изготовленных поделок.

Одним из важнейших аспектов программы является проверка и оценка результатов обучения. В процессе обучения проводятся контрольные диагностические срезы по отдельным темам, начальная, промежуточная и итоговая диагностики, в которых выделяются основные показатели:

- знания, умения;
- мотивация к занятиям;
- творческая активность;
- достижения.

Итоговые занятия проходят в форме соревнований, конкурсных программ, творческих заданий по изученным темам, разделам, в которых могут принимать участие и родители обучающихся.

Учащиеся объединения имеют возможность сочетать свои навыки и умения в области технического моделирования для того, чтобы принимать участие в выставках, смотрах, конкурсах.

Данная программа предоставляет возможность каждому желающему ребенку попробовать окунуться в удивительную страну технического моделирования и в непринужденной обстановке среди своих сверстников ощутить себя в мире творчества, поставить себя на место народных мастеров, умельцев, творцов, художников-конструкторов.

Отчет о работе объединения проходит в форме выставок, открытых занятий, конкурсов, соревнований, массовых мероприятий, фестивалей.

Программа предназначена для учреждений дополнительного образования, основана на интересах учащихся и носит избирательный характер познания.

Данная программа способствует поднятию интересов обучающихся в области техники. Общий уровень осведомленности в этой области знаний будет служить ступенью к более глубокому изучению технического творчества, в выборе своей будущей профессии.

Реализация программы осуществляется по этапам:

1. Аналитико-рефлексивный включает в себя сбор и анализ информации по детским коллективам и по каждому ребенку, анкетирование, тестирование.

2. Организационно-деятельностный – это центральное звено. Этап непосредственной деятельности всех участников Программы по развитию технического творчества обучающихся. Реализация планирования включает в себя проведение массовых дел воспитывающего и развивающего характера.

3. Оценочно-информационный: основная задача – сбор, обработка информации об уровне знаний, умений обучающихся. Разработка этого этапа заключается в мониторинге изменений личности и коллектива. Накопление информации проходит путем тестирования, анкетирования, наблюдений в процессе совместной деятельности.

4. Коррекционно-регулируюший – является личностным завершением формирования гибкой системы работы по развитию творческих способностей детей, коррекцию профилактического процесса. Является основой при планировании дальнейшей деятельности.

Содержание и материал программы организован по принципу дифференциации в соответствии со следующими уровнями сложности:

1. Стартовый уровень. Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предполагаемого для освоения содержания программы.

2. Базовый уровень. Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение углубленных знаний.

3. Продвинутый уровень. Предполагает использование сложных форм организации материала, обеспечивает доступ к проектной и исследовательской деятельности в рамках содержательно-тематического направления программы.

Продвижение обучающихся по ступеням роста отслеживается педагогом, руководителем творческого объединения «Начальное техническое моделирование».

Оценка уровня подготовленности обучающихся ориентирована на достижение ими обязательных, обусловленных образовательной программой результатов.

Формы контроля используются различные, но всегда мотивирующие, т.е. побуждающие ребенка к дальнейшей работе, саморазвитию, самосовершенствованию, они сочетаются с проведением разнообразных общих дел в течение года: соревнований, конкурсов, турниров эрудитов, творческих отчетов, зашиты званий и учебных проектов.

Разнообразие форм проведения мероприятий, традиционных праздников, широкое использование игры, сложившиеся ритуалы, церемонии привлекают внимание обучающихся, способствует поддержанию интереса и желания участвовать в реализации программы.

1.6. Ожидаемые результаты

Перечень знаний, умений, которыми должны владеть обучающиеся.

К концу 1 года обучения обучающиеся должны:

иметь представление:

- о возможности выполнения аппликации, мозаики, плетения из разных материалов;

- об одинаковых свойствах разных материалов;

- о различных свойствах каждого из встречающихся в программе материалов;

знать:

- термины, обозначающие технику изготовления объектов и их значение;

- свойства материалов, из которых можно плести, лепить, сделать аппликацию, мозаику, оригами;

- названия инструментов, приспособлений и правила работы;

- разные приемы разметки деталей из бумаги;

- способы соединения материалов с помощью клея, пластилина, переплетения;

- различные способы выполнения аппликации, мозаики, плетения, разные способы лепки;

уметь:

- лепить разными способами;

- вырезать из бумаги детали прямоугольные, в форме круга, овала, вырезать симметрично;

- складывать бумагу по прямой линии;

- экономно размечать детали на бумаге;

- соединять детали разными способами

- самостоятельно или с помощью руководителя ориентироваться в задании на точное повторение образца;

- самостоятельно ориентироваться в задании на творческое воображение;

- самостоятельно или с помощью руководителя планировать последовательность выполнения действий при работе по образцу;

- контролировать свои действия в процессе выполнения работы и после ее завершения.

К концу 2 года обучения обучающиеся должны:

иметь представление:

- об истории возникновения лепки из глины и плетения для бытовых нужд;

- о возникновении аппликации, мозаики, оригами как искусства;

знать:

- новые термины;

- свойства новых материалов;

- новые свойства уже встречавшихся материалов;

- новые приемы разметки деталей из бумаги: с помощью копировальной бумаги, линейки, на глаз, на просвет;

- новые способы соединения деталей: с помощью проволоки;

- новые виды лепки, аппликации, мозаики, плетения;

уметь:

- лепить из пластилина способом вытягивания;

- вырезать из бумаги по криволинейному контуру;

- вырезать из бумаги полоски на глаз;

- обрывать бумажные детали по намеченному контуру;

- плести разными способами из различных материалов;

- экономно размещать детали на бумаге разными способами;

- соединять детали разными способами;

- ориентироваться в задании, данном в виде натурального образца, рисунка;

- ориентироваться в задании, где кружковцу предоставляется возможность выбора материалов и способов выполнения задания;

- планировать последовательность выполнения действий по образцу;

- контролировать свои действия в процессе выполнения работы, и после ее завершения;

- создавать образы по собственному замыслу.

К концу 3 года обучения обучающие должны:

иметь представление:

- о лепке из глины, вырезывании из бумаги как видах декоративно-прикладного искусства;

- о возможности использования некоторых видов художественной техники для изготовления полезных изделий;

знать:

- свойства известных материалов, проявляющиеся в новых видах работы;

- новые приемы работы в уже известной технике аппликации, мозаики, плетения;

- приемы разметки с помощью создания эскизов;

- способы соединения деталей с помощью щелевого замка м клапана;

уметь:

- понимать рисунки, схемы, эскизы;

- определять порядок действий, планировать этапы своей работы;

- комбинировать различные приемы работы для достижения поставленной творческой задачи;

- выполнять новые приемы моделирования и обработки материалов, предложенные программой, повторяя представленный образец, внося в него изменения, а также создавая образ по собственному замыслу.

1.7. Формы подведения итогов

Контроль степени результативности дополнительной образовательной (общеразвивающей) программы «Начальное техническое моделирование» проводится в следующей форме:

Конкурс творческих работ

Эта форма промежуточного (итогового) контроля проводится с целью определения уровня усвоения содержания образования, степени подготовленности к самостоятельной работе, выявления наиболее способных и талантливых детей. Может проводиться среди разных творческих продуктов, таких как фантастические проекты, выставочные экспонаты.

Выставка

Данная форма подведения итогов, позволяет педагогу определить степень эффективности обучения по программе, осуществляется с целью определения уровня, мастерства, культуры, техники исполнения творческих работ, а также с целью выявления и развития творческих способностей обучающихся. Выставка может быть персональной или коллективной. По итогам выставки лучшим участникам выдается диплом или творческий приз.

Организация и проведение итоговых выставок дает возможность детям, родителям и педагогу увидеть результаты своего труда, создает благоприятный психологический климат в коллективе.

Также в качестве оценки творческой деятельности детей по данной программе используется простое наблюдение за проявлением знаний, умений и навыков у детей в процессе выполнения ими практических работ.

Компетентности, приобретаемые в результате освоения программы:

Учебно-познавательная компетентность:

– умеют самостоятельно использовать учебные пособия и периодическую литературу, словари, справочники;

– умеют синтезировать знания, приобретаемые в рамках школьной программы со знаниями, полученными в лаборатории и применять их на практике;

– участвуют в учебно-исследовательской деятельности, умеют ее организовать, планировать и проектировать.

Коммуникативная компетентность:

– умеют организовать совместную групповую деятельность при выполнении практико-ориентированного задания и нести личную ответственность;

– умеют проводить публичные выступления в группе, на конференциях.

Информационная компетентность:

– умеют самостоятельно искать, систематизировать, использовать информацию;

– умеют подбирать информацию из разных источников: Интернета, справочной литературы;

Общекультурная компетентность:

– следят за развитием современной гражданской и военной авиации;

– знают и уважают героев-авиаторов из отечественной и зарубежной истории и современников.

Социально-трудовая:

– владеют техническими навыками (работа с чертежами, вырезание, инструментами).

– организуют социально-полезную деятельность в кабинете (уборка, коллективные мероприятия и др.);

– принимают участие в профориентационной работе

– **Ценностно-смысловая:**

– усваивают базовые ценности «труд», «ответственность»;

– учатся уважать свой труд, труд товарищей и педагогов.

Компетенция личностного саморазвития:

– умеют ставить перед собой цели, планировать и прогнозировать свою деятельность;

– стремятся к самостоятельности в принятии решений, в выборе профессии и сферы самореализации;

– владеют навыками самообразования, стремятся повышать свой общекультурный уровень.

2. Учебно-тематический план

2.1. Учебно-тематический план первого года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Всего часов	Количество часов		Формы аттестации и контроля
			Теория	Практика	
1.	**Вводное занятие.**	**2**	**2**	**-**	Тестирование
2.	**Виды художественной техники.**	**78**	**8**	**70**	Тестирование, конкурс творческих работ
2.1.	Лепка.	18	2	16	
2.2.	Аппликация.	32	2	30	
2.3.	Мозаика.	16	2	14	
2.4.	Художественное складывание.	12	2	10	
3.	**Моделирование и**	**60**	**6**	**54**	Тестирование,

	конструирование.				выставки
3.1.	Плоскостное моделирование и конструирование из правильных форм.	14	2	12	
3.2.	Объемное моделирование и конструирование из бумаги.	24	2	22	
3.3.	Художественное конструирование из природного материала.	22	2	20	
4.	**Экскурсии**	**4**	**2**	**2**	**-**
	Итого:	**144**	**18**	**126**	

2.2. Краткое содержание изучаемого материала (1 год обучения)

1. Вводное занятие

Знакомство с работой ВГСЮТ. Достижения науки и техники. Порядок работы объединения. Задачи на учебный год. Выставка работ, выполненных кружковцами. Правила техники безопасности при работе с острыми, режущими и колющими предметами.

2. Виды художественной техники

2.1. Лепка

Теория. Исследование свойств материалов, из которых можно лепить (песок, глина, пластилин): пластичность, цвет, смешение цветов, происхождение, отношение к влаге. Исследование свойств различных материалов, используемых в качестве основы для работ из пластилина (бумага, картон, металлизированная бумага, пластиковые крышки, баночки).

Практика. Печатание на плоской пластилиновой основе узоров или рисунков. «Рисование» жгутиками из пластилина. Лепка конструктивным способом несложных фигур. Лепка из снега.

2.2. Аппликация

Теория. Виды бумаги. Исследование свойств разных видов бумаги, используемых для одного и того же вида работы, например, гофрирования. Беседа о том, что означает термин «аппликация» на русском языке. Разнообразие видов аппликации.

Практика. Вырезанная из бумаги аппликация на бумажной основе. Симметричное вырезание. Аппликация из пластилина. Плоская аппликация на бумажной основе из природных материалов, детали можно дорисовать.

2.3. Мозаика

Теория. Беседа о том, что означает термин «мозаика» на русском языке. Разнообразие видов мозаики.

Практика. Заполнение только линий контура кусочками бумаги (фольги) или природными материалами. Выполнение мозаичного изображения с помощью природных материалов (семян растений, гальки, ракушек) на тонком слое пластилина. Основа плоская или объемная.

2.4. Художественное складывание.

Теория. «Что такое оригами» - вводная беседа.

Практика. Складывание приемом гофрирования изделий из полоски и прямоугольника. Оригами из бумажного квадрата с использованием схем и условных знаков.

3. Моделирование и конструирование

3.1. Плоскостное моделирование и конструирование из правильных форм

Практика. Аппликация из геометрических фигур, размеченных по шаблону (трафарету) и наклеенных так, что детали отчетливо видны. Мозаика из простых форм.

3.2. Объемное моделирование и конструирование из бумаги

Практика. Многодетальные объемные изделия из бумаги, полученные приемом сминания. Объемные изделия из бумаги, полученные приемом скручивания. Моделирование летательных аппаратов с разметкой по шаблону и по клеткам.

3.3. Художественное конструирование из природного материала.

Практика. Многодетальные объемные изделия из природных материалов в соединении с бумагой, картоном, проволокой и другими

материалами. Многодетальные объемные изделия из одних природных материалов.

4. Экскурсии

Теория. Экскурсии на природу, в краеведческий музей, на выставку технического творчества, по городу.

Практика. Наблюдения за природой, проведение исследований на тему: «Свойства материалов».

2.3. Учебно-тематический план второго года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Всего часов	Количество часов		Формы аттестации и контроля
			Теория	Практика	
1.	**Вводное занятие.**	**2**	**2**	**-**	Тестирование
2.	**Виды художественной техники.**	**78**	**8**	**70**	Тестирование, конкурс творческих работ
2.1.	Лепка.	18	2	16	
2.2.	Аппликация.	32	2	30	
2.3.	Мозаика.	16	2	14	
2.4.	Художественное складывание.	12	2	10	
3.	**Моделирование и конструирование.**	**60**	**6**	**54**	Тестирование, выставки
3.1.	Плоскостное моделирование и конструирование из правильных форм.	14	2	12	
3.2.	Объемное моделирование и конструирование из бумаги.	24	2	22	
3.3.	Художественное конструирование из природного материала.	22	2	20	
4.	**Экскурсии**	**4**	**2**	**2**	**-**
	Итого:	**144**	**18**	**126**	

2.4. Краткое содержание изучаемого материала (2 год обучения)

1. Вводное занятие

Теория. Анализ работ выполненных за лето. Задачи на текущий год. План работы объединения. Инструктаж по технике безопасности.

Практическая часть

Выполнение коллективного панно «Вот она какая наша Родина»

2. Виды художественной техники

2.1. Лепка

Теория. Об истории возникновения лепки.

Практика. Выполнение с помощью сетки узора или рисунка на тонком слое пластилина, нанесенного на плоскую или объемную основу. Вылепливание сложной формы из нескольких частей путем примазывания одной части к другой (конструктивный способ леки). Лепка сложной формы из целого куска путем вытягивания (пластический способ лепки). Лепка из теста.

2.2. Аппликация

Теория. Об истории возникновения аппликации. Продольные и поперечные волокна бумаги.

Практика. Обрывная аппликация из бумаги на бумажной основе. Плоская аппликация из ткани на бумажной основе. Объемная аппликация из бумаги или природных материалов на бумажной или картонной основе. Комбинирование в одной работе различных материалов. Коллаж.

2.3. Мозаика

Теория. Об истории возникновения мозаики.

Практика. Заполнение всего контура элементами, вырезанными из бумаги или полученными с помощью обрывания. Выполнение мозаики из разных материалов.

2.4. Художественное складывание

Теория. Об истории возникновения оригами. Исследование свойств бумаги и ткани, проявляющиеся при складывании.

Практика. Складывание приемом гофрирования деталей из круга, овала, квадрата, треугольника. Объединение деталей в одном изделии. Оригами из бумажного квадрата по схеме. Складывание квадратной льняной салфетки и сравнение свойств бумаги и ткани.

3. Моделирование и конструирование

3.1. Плоскостное моделирование и конструирование из правильных форм

Практика. Аппликация из геометрических фигур, наклеенных так, что одна деталь заходит за другую. Мозаика из разных геометрических форм.

3.2. Объемное моделирование и конструирование из бумаги

Теория. Знакомство с некоторыми физическими свойствами летающих моделей.

Практика. Поделки из одной или нескольких полосок, полученные приемами складывания, сгибания. Выполнение по чертежам летающих моделей.

3.3. Художественное конструирование из природного материала

Теория. Правила сбора сушки и хранения природных материалов.

Практика. Дизайн комнатных растений: уход и декорирование. Изготовление панно из природного материала. Изготовление панно из веток дерева. Украшения, сувениры.

4. Экскурсии

Проводятся, исходя из местных конкретных условий - сад, парк, лес, чтобы пронаблюдать за изменениями в природе с различным погодных условий, художественный. Краеведческий музей, технопарк «Перспектива»

2.5. Учебно-тематический план третьего года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Всего часов	Количество часов		Формы аттестации и контроля
			Теория	Практика	
1.	**Вводное занятие.**	**2**	**2**		Тестирование
2.	**Виды художественной техники.**	**80**	**14**	**66**	Тестирование, конкурс творческих работ
2.1.	Лепка.	12	2	10	
2.2.	Аппликация.	12	2	10	
2.3.	Мозаика.	12	2	10	
2.4.	Коллаж.	12	2	10	
2.5.	Художественное вырезание.	16	2	10	
2.6.	Художественное складывание.	16	2	10	
3.	**Моделирование и конструирование**	**60**	**6**	**54**	Тестирование, выставки
3.1.	Плоскостное моделирование и конструирование.	28	2	26	
3.2.	Объемное моделирование и конструирование из бумаги.	28	2	26	
3.3.	Моделирование и конструирование из ткани.	4	2	2	
4.	**Экскурсии**	**2**			-
	Итого:	**144**	**22**	**122**	

2.6. Краткое содержание изучаемого материала (3 год обучения)

1. Вводное занятие

Теоретическая часть

Порядок и план работы творческого объединения. Задачи на текущий год. Инструктаж по технике безопасности.

2. Виды художественной техники

2.1. Лепка

Теоретическая часть

Знакомство с работами мастеров художественных промыслов (тверская, дымковская, каргопольская, филимоновская игрушка). Сравнение работ из глины народных мастеров Твери, Дымково, Филимоново, Каргополя.

Практическая часть

Лепка сложной формы с использованием разных приемов, в том числе и приемов, используемых в народных художественных промыслах.

2.2. Аппликация

Теоретическая часть

Рассматривание «рисунков ножницами» Анри Матисса. Исследование свойств бумаги и картона (по толщине и прочности). Различные свойства бумаги и ткани, проявляющихся при их разрезании. Искусство силуэта. «Рисунки ножницами» Анри Матисса.

Практическая часть

Выпуклая контурная аппликация (по линии контура приклеить нитки, шнурки, бумажный шпагат, полоски гофрированного картона). Из цельных нитей (пряжа постепенно отматывается от клубка и выкладывается в узор). Из пряжи, нарезанной различными способами. Из скрученных ниток. Из распущенного трикотажа. Из «жатой» ткани (производится гофрирование ткани на бумажной основе, намазанной клеем).

Создание изображений из бумажных полос с дальнейшим приклеиванием их торцом к основе. Симметричное вырезание из бумаги.

Непрерывное вырезание, в результате которого обе части вырезки несут изобразительное значение и используются в аппликации.

Получение выпуклого изображения с помощью надрезов, выполненных канцелярским ножом.

2.3. Мозаика

Теоретическая часть

Искусство витража**.**

Практическая часть

Мозаика из мелких природных материалов, например, песка и опилок.

2.4. Коллаж

Теоретическая часть

История создания коллажа.

Практическая часть

Соединение в одной работе разных материалов и предметов.

2.5. Художественное вырезание

Теоретическая часть

История создания узоров.

Практическая часть

Вырезание узоров, фигур, в том числе и симметричное вырезание, с предварительным нанесением контура. Вырезание узоров, фигур без предварительного нанесения контура, в том числе и симметричное вырезание. Непрерывное вырезание, в результате которого обе части вырезки несут изобразительное значение и используются в аппликации.

2.6. Художественное складывание

Теоретическая часть

Изучение основных схем оригами.

Практическая часть

Выполнение плоских изделий. Выполнение объемных изделий. Конструирование из различного числа плоских модулей. Конструирование из объемных модулей.

Оригами из квадрата и прямоугольника по схеме. Складывание из любой фигуры с последующим вырезанием.

3. Моделирование и конструирование

3.1. Плоскостное моделирование и конструирование

Теоретическая часть

Ознакомление с готовыми образцами различных поделок.

Практическая часть

Мозаика из элементов круга и овала. Игрушки из картона с подвижными деталями. Головоломки из картона и шнура. Изготовление гирлянд без клея с соединением деталей в цепочку.

3.2. Объемное моделирование и конструирование из бумаги

Теоретическая часть

Ознакомление с готовыми образцами различных поделок и сувениров. Способы изготовления, крепления деталей.

Практическая часть

Объемные изделия из деталей, соединенных с помощью щелевого замка. Объемные изделия с разными способами соединения. Технические модели, изготовленные по чертежу. Создание объемных изделий по развертке, выполненной самостоятельно и по шаблону. Исследование свойств летающих моделей.

3.3. Моделирование и конструирование из ткани.

Теоретическая часть

Знакомство с народными праздниками, обрядами, традициями.

Практическая часть

Плоские игрушки или сувениры из ткани. Детали соединяются швом. Плоские игрушки из ткани. Детали соединяются клеем.

4. Экскурсии

Экскурсии проводятся в краеведческий музей, технопарк, дом ремесел, художественную школу.

2.7. Формы контроля освоения обучающимися программы по годам обучения

Формы контроля: диагностика, открытое занятие, беседы, игры, соревнования, конкурс, наблюдение, просмотр, взаимоконтроль, опрос, выставки.

Первый год обучения:

Входная, промежуточная и итоговая диагностика на предмет обученности, нравственной воспитанности.

Итоговые занятия.

Игры-соревнования.

Участие в районных, городских и областных соревнованиях.

Выставка научно-технического творчества.

Второй год обучения:

Входная, промежуточная и итоговая диагностика на предмет обученности, нравственной воспитанности.

Итоговые занятия.

Выставки детского технического творчества.

Третий год обучения:

Входная, промежуточная и итоговая диагностика на предмет обученности, нравственной воспитанности.

Итоговые занятия.

Участие в выставках детского технического творчества.

Методика проведения диагностических исследований.

Диагностика уровня обученности проводится три раза в год: входной контроль, промежуточный контроль, итоговый контроль.

Методы контроля обученности:

- тест-таблица, анкеты, беседы
- рефераты, доклады, турниры, конкурсы.

2.8. Методика проведения диагностических исследований

Диагностика уровня обученности проводится три раза в год:

Входной контроль, по итогам которого формируются группы.

Промежуточный контроль, который позволяет выявить динамику или её отсутствие в уровне обученности детей и внести соответствующие коррективы в учебный процесс.

Итоговый контроль, его результаты являются показателем для перевода на следующий год обучения, качества обучения и результативности работы педагога.

Методы контроля обученности:

- тест, анкеты, беседы, задания с развернутым ответом;
- выставки, конкурсы творческих работ.

2.9. Условия эффективной реализации программы

Для успешной реализации модифицированной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Начальное техническое моделирование» необходимо наличие разнообразных инструментов, приспособлений, расходных материалов, методической и художественной литературы для педагога и обучающихся, развивающие игры и методические разработки.

Инструменты и приспособления: линейки, угольники, циркули, карандаши, ножницы (большие и малые, с тупыми и острыми концами), шило, гладилки, доски и листы подкладные, кисти для клея, емкости для клея, воды, сыпучих материалов, стеки различной формы, салфетки, полотенца для рук, ножи, иглы, степлер.

Материалы: бумага различных сортов: белая плотная для фона, цветная для аппликаций и объемных изделий, тонкий цветной картон для фона, тонкий белый и серый картон для рамок, разверток, шаблонов, писчая бумага, гофрированная бумага, калька.

Природный материал: плоды и листья деревьев и кустарников, веточки, кора и древесина, травинки, цветы и листья растений, соломка, пух, перья и т.д.

Нетрадиционные материалы: упаковочные коробки, фольга, упаковочная бумага и картон, проволока, макаронные изделия, леска, проволока.

Технические средства: фотоаппарат, магнитофон, компьютер.

Информационные средства: художественная, научная и периодическая литература, методические материалы, интернет.

Художественные средства: произведения искусства и декоративно-прикладного творчества.

Дидактические средства:

- разработки педагога для обеспечения образовательного процесса: планы, конспекты занятий;

- разработки для проведения занятий: образцы изделий, фотографии, репродукции, раздаточный материал для самостоятельной работы, карточки с заданиями для индивидуальной и групповой работы;

- разработки для организации контроля и определения результативности обучения: тесты по оценке усвоения программного материала, тесты по оценке динамики творческой самореализации обучающихся в учебно-познавательной деятельности, анкеты для выяснения творческой активности детей, контрольные задания.

3. Методическое обеспечение программы

Методика обучения предполагает увлекательность подачи и доступность восприятия обучающимися теоретического материала, находящегося в непосредственной связи с выполнением практического задания, что способствует наиболее эффективному усвоению программы. При этом в конце каждого занятия виден результат как общей, так и индивидуальной работы. Зачастую теоретические сведения носят

опережающий характер по отношению к основным школьным дисциплинам (математике, технологии, окружающему миру и др.), но последовательность и красочность изложения материала подводят обучающихся к достаточно эффективному его усвоению.

Ощущение психологического комфорта, создаваемого педагогом с первых дней обучения, способствует более полной реализации творческого потенциала детей и их дальнейшей самореализации.

Образовательный процесс несет в себе личностно-деятельностный характер, позволяет с первых занятий попасть в ситуацию успеха, что немаловажно при невысоком уровне мотивации к занятиям начального технического моделирования. Деятельностный подход, лежащий в основе реализации Программы, предполагает, что обучение творчеству происходит непосредственно в процессе деятельности, подразумевающей работу над изготовлением поделки. Содержание программы предполагает применение разнообразных форм занятий: презентация, практические работы, беседы, выставки, технические конкурсы, испытание изготовленных моделей, игры, викторины, праздники и др.

Программа основывается на использовании следующих педагогических технологий: личностно-ориентированное обучение, методы проблемного обучения, метод взаимообучения, метод временных ограничений, развитие критического мышления, здоровьесберегающие технологии. Применение технологии создания успеха дает ребенку возможность осознать свою творческую ценность, продвигает - каждый в своем темпе – к новым высотам творческих достижений.

При реализации данной программы применимы следующие методы:

– традиционный объяснительно-иллюстративный: наличие в занятиях теоретической части, во время которой обучающиеся знакомятся с новыми сведениями по принципу восхождения «от простого к сложному»;

– практико-ориентированный: наличие в занятиях практической части, когда под руководством педагога осваивают правила и приёмы работы с инструментами и занимаются изготовлением поделок.

– групповой: использование командного метода как оптимальной формы организации деятельности, при котором коллективная работа сочетается с индивидуальной;

– деятельностный: введение индивидуальных творческих заданий, самостоятельной работы с литературой, участие детей в выставках и экскурсиях;

– коллективный (совместная деятельность, взаимопомощь, коллективный анализ достигнутого и проектирование будущей работы в коллективе);

– ступенчатого повышения нагрузок (постепенное увеличение нагрузок по мере освоения учебного материала);

– игрового существования (развитие воображения через игру и окружающий мир в целом);

– импровизации (выявление у обучающегося скрытого творческого потенциала, развитие контактности, открытости, позитивного отношения к себе, друг к другу и окружающему миру в целом);

– поощрения;

– контроля.

4. Список литературы

1. Областная программа «Патриотическое воспитание граждан Белгородской области на 2001-2005 года». Утверждена постановлением главы администрации области от 15 октября 2001г. № 650. – Белгород, 2001.

2. Закон Российской Федерации «Об образовании» 4-е издание. – М., 2001.

3. Конвенции о правах ребенка от 26 января 1990 года.

4. Афонькин С.Ю., Лежнева Л.В., Пудова В.П., Оригами и аппликация. – Санкт-Петербург: Кристалл, 2001.

5. Бортон П. Кэйв.В. Игрушки забавные и ужасные. – М.: Росмэн, 1998.

6. Брайн Э., Нифеем К., Оригами. Конструирование из бумаги. – М.: Просвещение, 1999

7. Глушакова И. Сделай сам. – М.: Издательство АСТ, 1999.

8. Гусакова М.А. Аппликация. – М.: Просвещение, 1987

9. Дубровская. Н. В. Приглашение к творчеству. – Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2002

10. Дубровская Г.И. Самоделки из бумаги. – М.: Провещение,1983

11. Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. – М. Просвещение 1982.

12. Перевертень Г.И. Самоделки из бумаги. – М.: Просвещение, 1983

13. Перова И.М. Волшебные полоски. – Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2002

14. Перова И.М., Объемная аппликация. – Санкт-Петербург: Детство – пресс, 2001

15. Перевертень Г.И. Техническое творчество школьников в начальных классах. – М.: Просвещение, 1988.

16. Проснякова Т.Н. Уроки мастерства. – Самара: Корпорация «Федоров», 2003.

17. Проснякова Т.Н. Творческая мастерская. – Самара: Корпорация «Федоров», 2003.

18. Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н. Умные руки. – Самара: Корпорация «Федоров», 2003

19. Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н. Уроки творчества. – Самара: Корпорация «Федоров», 2002

20. Цирулик Н.А. Хлебникова С.И. Твори, выдумывай, пробуй! – Самара: Корпорация Федоров, 2002

21. Цирулик Н.А. Хлебникова С.И. Нагель О.И., Цирулик Г.Э. Ручное творчество. – Самара: Корпорация «Федоров», 2003.

22. Скрипник Н.М. Механик-конструктор. – Чебоксары , 1992

23. Соколова С.В. Оригами. – Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2003

24. Скрипник Н.М., Механик-конструктор. – Чебоксары, 1992.

25. Черныш И. Удивительная бумага. – М.: АСТ – Пресс, 1998

26. Черныш И. Удивительная бумага. –М.: АСТ- Пресс, 19

Приложения

Приложение 1

Контрольно-диагностические материалы

промежуточной аттестации обучающихся второго года обучения

по программе «Начальное техническое моделирование»

(I полугодие)

1. Теоретическое задание. Выполните тестовые задания

1. Как нужно оставлять ножницы на столе?(2 балла)

а) с закрытыми лезвиями

б) с открытыми лезвиями

в) не имеет значения

2. Как правильно передавать ножницы?(2 балла)

а) кольцами к себе

б) кольцами вперед

в) с раскрытыми лезвиями

3. Образец по которому изготавливают изделия одинаковые по форме и размеру: (2 балла)

а) шаблон

б) эскиз

в) разметка

4. Какие из пластичных материалов относятся к природным: (2 балла)

а) бумага

б) вата

в) глина

5. Шаблон на материале необходимо размещать: (2 балла)

а) по центру материала

б) как можно ближе к краю материала

в) так как захочется, это значения не имеет

6. Древнее искусство складывания фигурок из бумаги – это…(5 баллов)

Ответ_____

7. Изготовление рисунка из наклеенных или нашитых на основу кусков цветной бумаги, ткани называется… (5 баллов)

Ответ_____

8. Какие виды аппликаций Вы знаете?(10 баллов)

Ответ_____

_____

9. Что такое «мозаика»?(10 баллов)

Ответ_____

_____

10. Как правильно собирать и хранить природный материал?(10 баллов)

Ответ_____

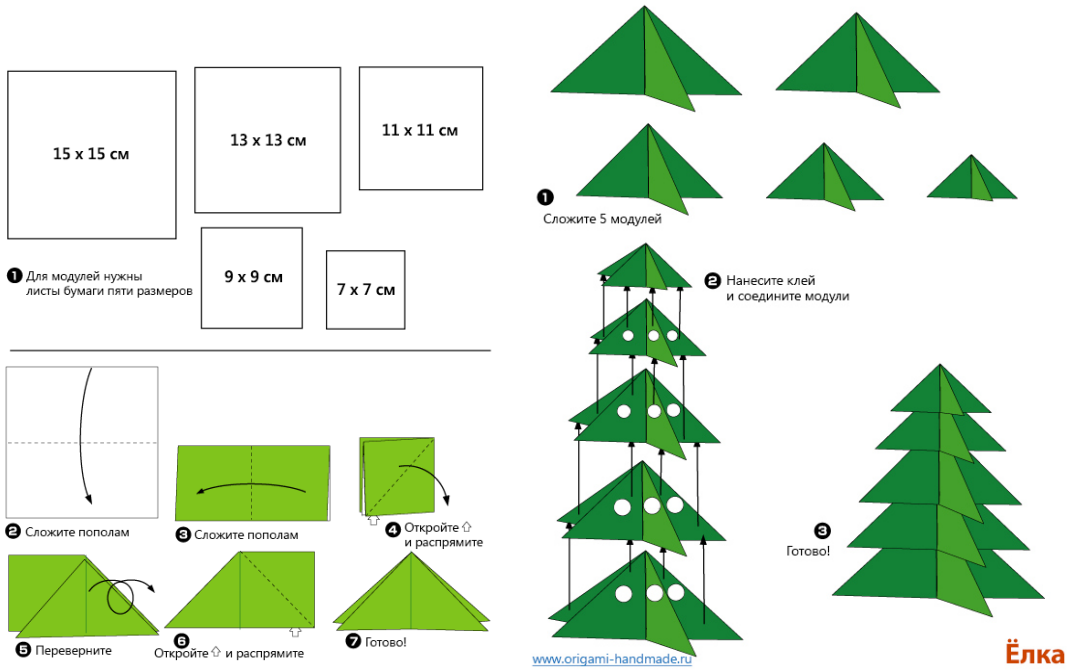
_____

_____

_____

2. Практическое задание.

Выполните игрушку «Новогодняя елка» в технике объемного моделирования и конструирования из бумаги по предложенной схеме. (50 баллов)



Приложение 2

Контрольно-диагностические материалы
промежуточной аттестации обучающихся второго года обучения
по программе «Начальное техническое моделирование»
(II полугодие)

1. Теоретическое задание. Выполните тестовые задания

1. Выбери материалы, из которых можно изготовить изделия: (2 балла)

а) игла

б) глина

в) бумага

г) ножницы

д) цветной картон

е) клей

2. При изготовлении аппликации из цветной бумаги (2 балла)

а) детали склеиваются

б) детали сшиваются

в) детали сколачиваются гвоздями

3. Как называется изображение детали или изделия на листе бумаги с обозначением всех необходимых для его изготовления размеров?(2 балла)

а) технический рисунок

б) эскиз

в) чертёж

4. Шаблон – это: (2 балла)

а) инструмент

б) материал

в) приспособление

5. Бумага – это… (2 балла)

а) материал

б) инструмент

в) приспособление

6. Подчеркни названия инструментов (5 баллов)

Ножницы, пластилин, мел, молоток, бумага, ткань, игла, нитки, лопата, клей, глина.

7. Подчеркни, что относится к природным материалам (5 баллов)

Листья, желуди, картон, цветы, бумага, семена, кора, ткань.

8. Установи правильную последовательность выполнения изделия в технике аппликации: (10 баллов)

Разметить детали по шаблону, составить композицию, вырезать детали, наклеить на фон.

9. Узнай и запиши названия материалов по их свойствам: (10 баллов)

а) гладкая, тонкая, мнётся, складывается, не тянется, разноцветная - это…

Ответ_____

б) плотный, плохо гнётся, не мнётся, не тянется, служит фоном для аппликации – это…

Ответ_____

в) разноцветный, при нагревании размягчается, пластичный – это...

Ответ_____

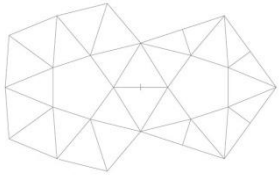
10. Подумай, о каком инструменте идёт речь? (10 баллов)

Ответ_____

Этот инструмент нужно передавать своему товарищу, держа его за лезвие. Во время работы с ним нельзя отвлекаться и размахивать им. На столе этот инструмент должен лежать с сомкнутыми лезвиями.

2. Практическое задание.

Выполните игрушку «Звездочка» в технике объемного моделирования и конструирования из бумаги по предложенной схеме. (50 баллов)



Приложение 3

Контрольно-диагностические материалы
промежуточной аттестации обучающихся второго года обучения
по программе «Начальное техническое моделирование»
(Входной контроль)

Форма проведения: тестирование, практическая работа.

1.Текст контрольной работы:

Какой инструмент не нужен при работе с бумагой?

а) ножницы

б) игла

в) линейка

г) карандаш

Чего не было в старинной русской избе?

а) посуда

б) печь

в) кочерга

г) телевизор

Для изготовления современной посуды не используют:

а) стекло

б) глину

в) металл

г) бумагу

Какой инструмент не нужен для строительства дома?

а) грабли

б) рубанок

в) молоток

г) пила

Какое изделие готовят не из теста?

а) пирог

б) коржик

в) конфета

г) торт

Какое утверждение верное?

а) **Бумага – это** материал.

б) **Бумага – это** инструмент.

в)**Бумага – это** приспособление.

Символом какой страны является матрёшка?

а) Англия

б) Германия

в) Швеция

г) Россия

Какое утверждение верное?

а) **Гончар - это** мастер по изготовлению металлической посуды

б) **Гончар - это** мастер по изготовлению глиняной посуды

в) **Гончар - это** мастер по изготовлению посуды

г) **Гончар - это** мастер по изготовлению стеклянной посуды

2. Изготовление по замыслу сувенира из природного материала.

Приложение 4

Контрольно-диагностические материалы
промежуточной аттестации обучающихся второго года обучения
по программе «Начальное техническое моделирование»
(I полугодие)

Форма проведения: тестирование, самостоятельное изготовление поделки с использованием технологической карты.

Текст контрольной работы:

1. Какое утверждение верное?

а) Материалы – это линейка, клей, ножницы.

б) Материалы – это бумага, нитки, проволока.

2. Для работы с какими материалами предназначены инструменты: **линейка, ножницы, гладилка?**

а) Для работы с бумагой

б) Для работы с пластилином

3. Какое утверждение верное?

а) Бумага во влажном состоянии становится прочнее.

б) Бумага пластична, её легко сложить, согнуть.

4. Как называется складывание частей изображения на листе бумаги?

а) аппликация

б) эскиз

в) рисунок

г) муляж

5. Какое утверждение верно?

а) Инструменты – это линейка, клей, треугольник.

б) Инструменты – это игла, ножницы, треугольник.

6. Какие бывают виды ниток?

а) швейные

б) вязальные

в) вышивальные

г) ручные

7. Как называется материал, представляющий собой искусственную невысыхающую массу, которая многократно используют в поделках?

а) цветная бумага

б) пластилин

в) картон

8. Как называется рисунок, созданный из рваных кусочков цветной бумаги?

а) мозаика

б) аппликация

9. Укажи, что не относится к природным материалам:

а) листья

б) желуди

в) цветы

г) бумага

д) плоды

е) семена

ж) кора

з) ткань

и) глина

10. Какую ткань получают из химических волокон?

а) искусственную

б) шелковую

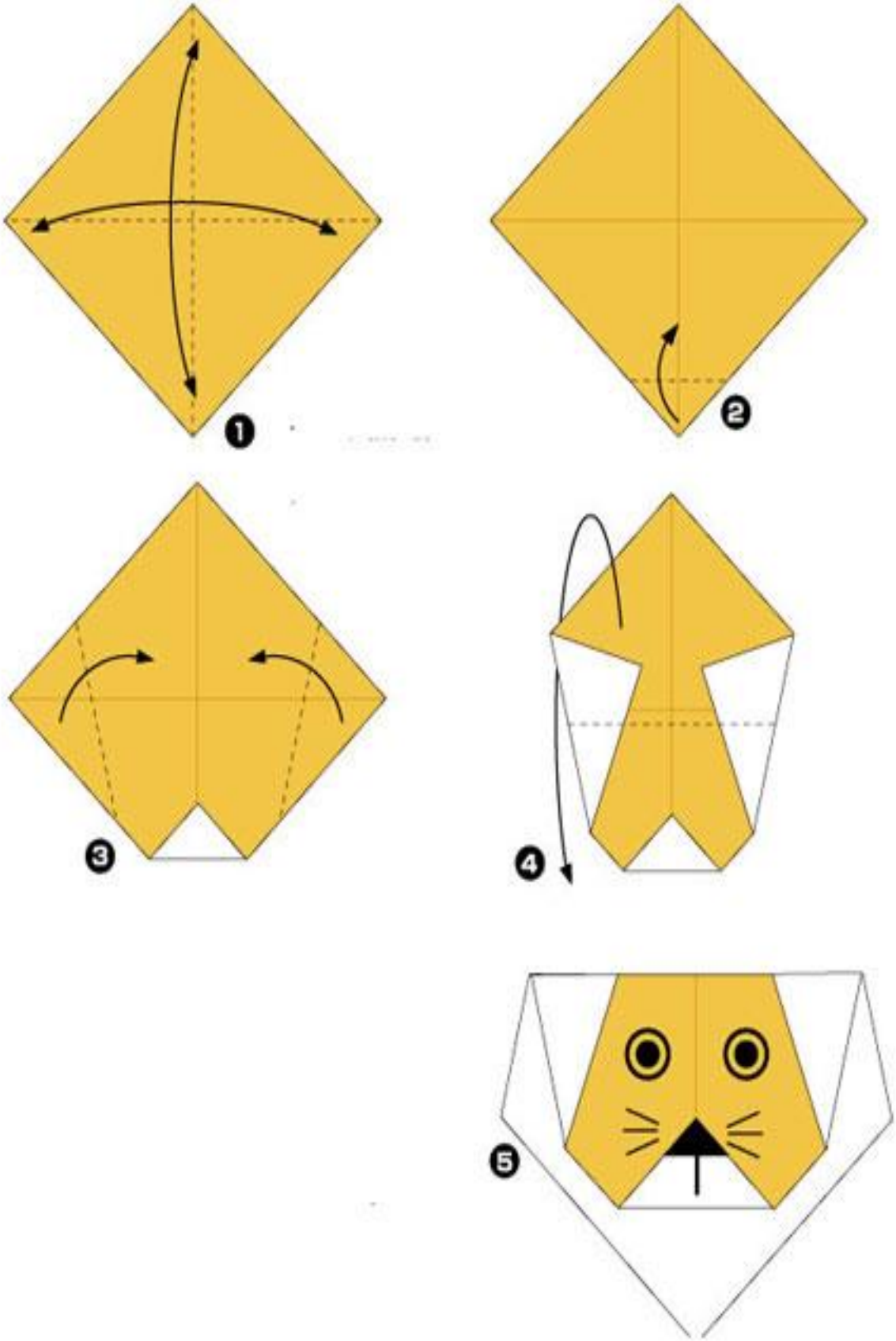
в) синтетическую

г) льняную

Ответы к контрольной работе

Номер вопроса	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Правильный ответ	б	а	б	б	б	а, б, в	б	а	г,з	а,в

2. Практическая часть. Пользуясь технологической картой, изготовьте игрушку «Лев» в технике оригами.



Приложение 5

Контрольно-диагностические материалы
промежуточной аттестации обучающихся второго года обучения
по программе «Начальное техническое моделирование»
(II полугодие)

Форма проведения: тестирование, практическая работа

1. Как называется складывание частей изображения на листе бумаги?

а) аппликация

б) эскиз

в) рисунок

г) муляж

2. Какая страна является родиной оригами?

а) Англия

б) Германия

в) Россия

г) Япония

3. Искусство наклеивания или пришивания узора, орнамента к основе – это…

а) аппликация

б) витраж

4. Выбери, кто работает с тканью:

а) закройщица;

б) швея;

в) архитектор;

г) повар;

д) портниха;

е) художник-модельер.

5. Выбери инструменты при работе с конструктором:

а) уголок;

б) гаечный ключ;

в) колесо;

г) отвертка.

6. Перечисли материалы для вышивки:

а) ткань;

б) нитки;

в) ножницы;

г) пяльцы.

7. Как правильно вести себя во время сбора природных материалов?

а) не ломать деревья

б) не мусорить

в) громко разговаривать

г) не рвать редкие растения

8. Какие виды разметки ты знаешь?

а) по шаблону

б) сгибанием

в) сжиманием

г) на глаз

д) с помощью копировальной бумаги

9. Что образует ряд стежков, уложенных друг за другом?

а) рисунок

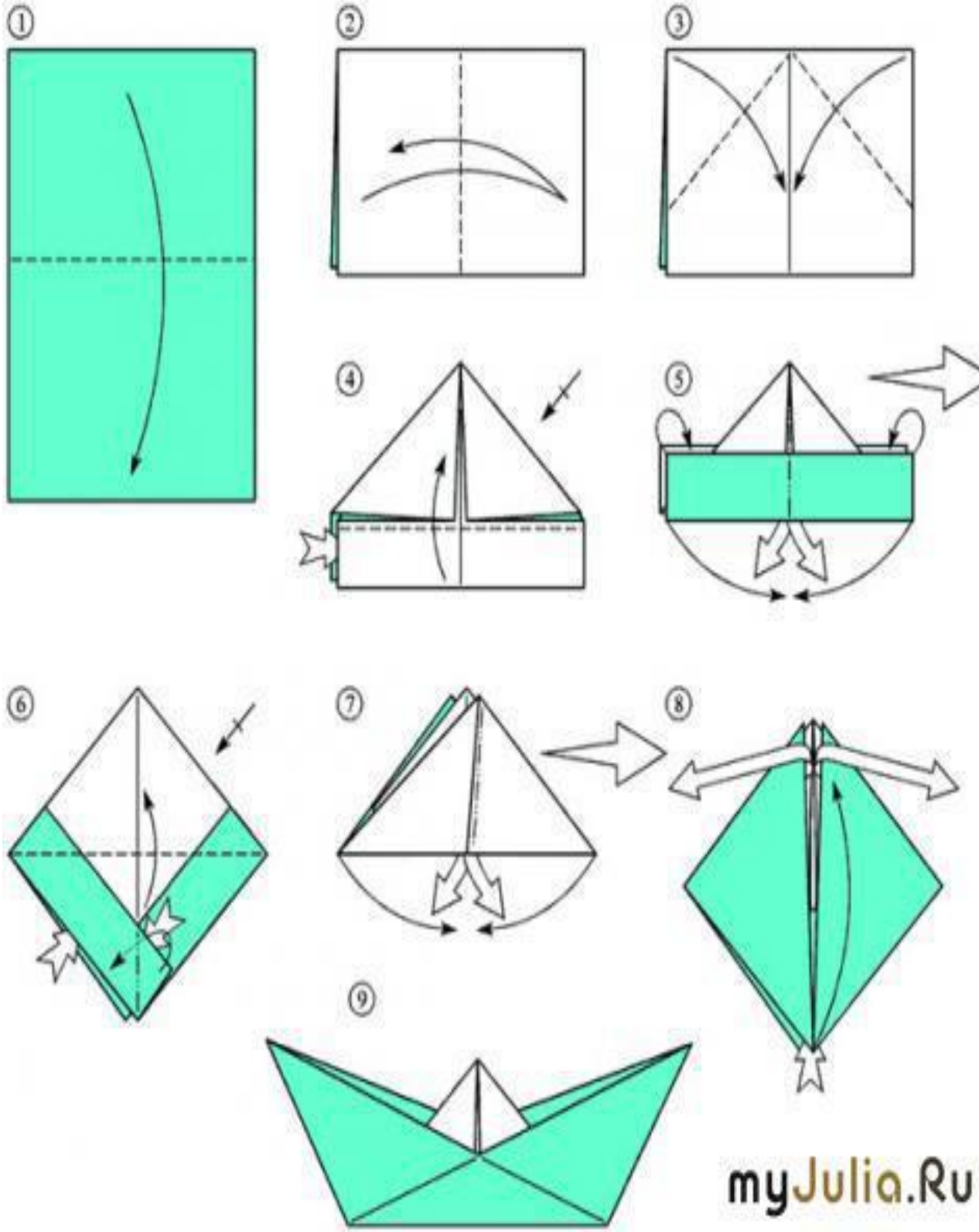
б) шов или строчку

10. Кто проектирует здания?

а) архитектор

б) строитель

Ответы к контрольной работе

Номер вопроса	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Правильный ответ	б	г	а	а,б,д,е	б, г	а,б	а,б,г	а, б,г,д	б	а

2. Пользуясь технологической картой, составьте флотилию из бумажных корабликов, украсив их аппликацией.