**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ» Г. ВОЛГОДОНСКА**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотренона заседании методического советаПротокол от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_ | Рекомендовано к утверждениюна заседании педагогического советаПротокол от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_ |
|  | УТВЕРЖДАЮ Директор МБУДО «Станция юных техников»  г. Волгодонска\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.В.Рязанкина «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2020\_\_ г. |

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ

ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

 объединения «Начальное техническое моделирование»

2020-2021учебный год

уровень ознакомительный, 1-й год обучения

Срок реализации ДООП 1 год

Леонтьева Надежда Тимофеевна

педагог дополнительного образования

Волгодонск 2020 г

 Паспорт

дополнительной общеобразовательной программы

|  |  |
| --- | --- |
| Название ДОП  | «Начальное техническое моделирование» |
| Сведения об авторе | ФИО: Леонтьева Надежда Тимофеевна |
| Место работы: МБУДО «Станция юных техников» |
| Адрес образовательной организации: ул.Ленина 112  |
| Домашний адрес автора:ул Павлова д 8,г Волгодонск Ростовская область |
| Телефон служебный:  |
| Телефон мобильный:89188598655 |
| Должность: ПДО |
| Участие в конкурсах авторских образовательных программ и программно-методических комплексов/результат |  |
| Нормативно-правовая база (основания для разработки программы, чем регламентируется содержание и порядок работы по ней) | Закон об образовании |
| Материально-техническая база |  |
| Год разработки, редактирования | 2020 г |
| Структура программы | Титульный лист, паспорт программы ,пояснительная записка, учебно- -тематический план, содержание программы, календарно-тематический график |
| Направленность | техническая |
| Направление | Начальное техническое моделирование |
| Возраст учащихся | 6 лет |
| Срок реализации | 1 год |
| Этапы реализации |  |
| Новизна | Модульная программа |
| Актуальность |  |
| Цель | Формирование начальных научно-технических знаний, развитие творческих способностей учащихся |
| Ожидаемые результаты |  |
| Формы занятий (фронтальные (*указать кол-во детей*), индивидуальные) |  |
| Режим занятий |  |
| Формы подведения итогов реализации | диагностика |

**Пояснительная записка**

Рабочая программа написана на основе программы Морковкиной Т. В., Голиковой В. А.

Все блага цивилизации – это результат технического творчества. Начиная с древних времен, когда было изобретено колесо, и до сегодняшнего дня технический прогресс обязан творческим людям, создающим новую технику, облегчающую жизнь и деятельность человека.

В последние годы, с оживлением экономики, требуется все больше и больше грамотных инженеров, особенно в области высоких технологий, однако среди молодежи престиж инженерных профессий падает.

Объединения технического творчества – это именно та среда, где раскрывается талант и дарования ребенка, именно здесь происходит его становление как творческой личности. Занимаясь техническим творчеством, подрастающее поколение осваивает азы инженерной науки, приобретает необходимые умения и навыки практической деятельности, учится самостоятельно решать поставленные перед ними конструкторские задачи. Создавая модель самолета, корабля, ракеты, робота или машины ребенок превращается в талантливого конструктора или изобретателя, учится самостоятельно находить единственно верное решение на пути к успеху.

Многие из выдающихся изобретателей, конструкторов и ученых начинали свой путь к высшему техническому образованию с начального технического моделирования. Они осознанно выбирали свой жизненный путь, имея за плечами, пусть маленький, но все же свой инженерный путь. Несомненно, это раннее увлечение техникой внесло существенный вклад в квалификацию каждого из них.

**Направленность** дополнительной образовательной программы–техническая, направление начальное техническое моделирование, объединение НТМ

Развитие творческих способностей детей в ранние годы является важнейшим психологическим условием овладения не только глубокими знаниями, но и способами их добывания. Умение работать руками, инструментом, достигать требуемого качества сопутствуют всей жизни каждого воспитанника объединения технического творчества и обеспечивают устойчивый интерес к технике, стремление изобретать и совершенствовать всевозможные устройства. Именно «не успокоившиеся», творческие люди создали автомобили и самолеты, стиральные машины и холодильники, лазеры и ракеты. И если учесть, какое громадное количество техники в регулярном обновлении, то становится ясным, что и людей, способных создавать технику, требуется столь же много.

Обучение в технических объединениях дает еще один важный эффект – это сокращение времени становления специалиста, и, следовательно, продление времени продуктивной работы.

Вопрос о том, нужно ли увеличивать число детей, занимающихся техническим творчеством, имеет лишь однозначный ответ: чем шире охват школьников, тем больше пользы обществу. Польза эта многогранна, она заключается в увеличении числа будущих изобретателей и инженеров, в улучшении профориентации, в интересном досуге, в повышении качества отбора абитуриентов для технических вузов. Следовательно, не должно быть никаких ограничений для детей и подростков, желающих изучать и творить технику. Все это и определяет актуальность дополнительной образовательной программы объединения «НТМ».

**Педагогическая целесообразность** дополнительной образовательной программы «НТМ» заключается в целесообразности раннего развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста. Если с раннего возраста детей включать в творческую деятельность, то у них развивается пытливость ума, гибкость мышления, память, способность к оценке, видение проблем, способность предвидения и другие качества, характерные для человека с развитым интеллектом.

**Новизна** данной дополнительной образовательной программы заключается в том, что по форме организации образовательного процесса она является модульной*.*

Дополнительная образовательная программа «Начальное техническое моделирование» состоит из 6 модулей: «Первоначальные конструкторско-технологические понятия», «Бумагопластика», «Конструирование плоскостных моделей», «Конструирование объемных моделей», «Творческая мастерская», «Проверочно-результативный модуль». Такое построение программы позволяет использовать возможности дополнительного образования для реализации новых Федеральных образовательных стандартов начального общего образования во внеурочной деятельности.

Образовательные учреждения могут выбирать необходимое количество часов в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся. Именно модульная технология позволяет решить эту задачу. Модульное обучение базируется на деятельностном принципе: только тогда учебное содержание осознанно усваивается, когда оно становится предметом активных действий воспитанников, причем, не эпизодических, а системных.

Модульная технология строится на идеях развивающего обучения: если воспитанник выполняет задание с дозированной помощью педагога или товарищей (подбадривание, указание ориентира и т.п.) он находится в зоне своего ближайшего развития. Такой подход способствует созреванию функций психики ребенка: то, что сегодня он делает с помощью других, завтра сможет сам, т.е. один цикл завершается, обучающийся переходит в зону актуального развития, и виток раскручивается на новом уровне. В модульном обучении это реализуется посредством дифференциации содержания и дозы помощи обучающемуся, а также организации учебной деятельности в разных формах (индивидуальной, групповой, в парах постоянного и сменного состава).

В основании модульной технологии находится и программированное обучение.

Четкость и логичность действий, активность и самостоятельность ребенка, индивидуализированный темп работы, регулярная сверка результатов (промежуточных и итоговых), самоконтроль и взаимоконтроль - эти черты программированного подхода присущи и технологии модульного обучения. Интенсивный характер технологии требует оптимизации процесса обучения, т.е. достижения наилучшего результата с наименьшей затратой сил, времени и средств.

Таким образом, благодаря модульному построению образовательного процесса данная дополнительная образовательная программа тематического планирования для 1 года обучения 72 часа в год, занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 ч .

Данная программа рассчитана на обучение детей в возрасте 6 лет. Реализуется обучение с учетом возрастных особенностей ребенка по схеме «от простого к сложному». Принимаются дети без прохождения конкурсного отбора на первую ступень обучения.

**Цель программы**: формирование начальных научно – технических знаний, развитие творческих познавательных и изобретательских способностей детей для старшего дошкольного возраста через приобщение к начальному техническому моделированию.

**Задачи:**

*Обучающие:*

* дать основы различных техник и технологий начального технического моделирования;
* обучить детей использованию в речи правильной технической терминологии, технических понятий и сведений;
* обучить навыкам безопасной работы с инструментом и приспособлениями при обработке различных материалов;
* сформировать интерес к техническим видам творчества;

*Воспитательные:*

* воспитывать гражданские качества личности, патриотизм;
* воспитывать доброжелательное отношение к окружающим;
* формировать потребность в самоорганизации: аккуратность, трудолюбие, основы самоконтроля, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.

*Развивающие:*

* развивать логическое и техническое мышление обучающихся;
* развивать коммуникативные навыки, умение работать в команде;
* развивать умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
* развивать мелкую моторику, координации «глаз-рука»;
* развивать любознательность и интерес к устройству простейших технических объектов, стремление разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов.

Принципы, лежащие в основе образовательной программы:

* доступности (простота, соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);
* наглядности (иллюстративность, наличие дидактических материалов). «Чем более органов наших чувств принимает участие в восприятии какого-нибудь впечатления или группы впечатлений, тем прочнее ложатся эти впечатления в нашу механическую, нервную память, вернее сохраняются ею и легче, потом вспоминаются» (К.Д. Ушинский);
* демократичности и гуманизма (взаимодействие педагога и ученика в социуме, реализация собственных творческих потребностей);
* научности (обоснованность, наличие методологической базы и теоретической основы).
* «от простого к сложному» (научившись элементарным навыкам работы, ребенок применяет свои знания в выполнении сложных творческих работ).

Методы, применяемые при подготовке к занятиям, подразделяются на:

* словесные (рассказ-объяснение, беседа, чтение книг, лекция, сказка);
* наглядные (демонстрация педагогом приемов работы, наглядных пособий, самостоятельные наблюдения учащихся, экскурсии);
* практические (выполнение упражнений, овладение приемами работы, приобретение навыков, управление технологическими процессами).

При организации работы объединения используется дидактический материал. Он включает в себя образцы изделий, выполненные педагогом и воспитанниками, рисунки, чертежи и эскизы, инструкционные карты, специальную и дополнительную литературу, фотографии детских работ.

Организационные формы работы на занятиях объединения определяются педагогам в соответствии с поставленными целями и задачами. На одном занятии могут быть использованы различные формы работы: фронтальная, звеньевая, работа в парах и индивидуальная

В объединении «НТМ» обучаются дошкольники, которые в доступной форме знакомятся с элементами техники и простейшими технологическими процессами.

Обучающиеся изготавливают технические игрушки, несложные модели машин и механизмов, простейшие автоматические устройства, занимаются моделированием и макетированием. Опыт показывает, что обучение в этом объединении служит хорошей пропедевтикой для всех форм последующего обучения школьников старшего и среднего возраста в объединениях технических видов спорта. Такая преемственность прослеживается при переходе детей из объединения «НТМ» в объединения спортивно-технической направленности «Авиамодельное», «Автомодельное», «Судомоделирование». Это является отличительной особенностью данной дополнительной образовательной программы.

С учетом педагогической и психологической точек зрения детское техническое творчество – это эффективное средство воспитания, целенаправленный процесс обучения и развития творческих способностей, учащихся в результате создания материальных объектов с признаками полезности и новизны.

Новое в детском техническом творчестве, в основном носит субъективный характер. Обучающиеся часто изобретают уже изобретенное, а изготовленное изделие или принятое решение является новым только для его создателя, однако педагогическая польза творческого труда несомненна.

В результате освоения данной дополнительной образовательной программы обучающиеся формируют целый комплекс качеств творческой личности:

* умственная активность;
* стремление добывать знания и формировать умения для выполнения практической работы;
* самостоятельность в решении поставленной задачи;
* трудолюбие;
* изобретательность.

Особо хочется отметить, что техническое творчество создает прежде всего, благоприятные условия для развития технического мышления учащихся.

Во-первых, оно развивается на основе обычного мышления, т.е. все составляющие компоненты обычного мышления присущи техническому. Например, одной из важнейших операции обычного мышления является сравнение. Оказывается, без него немыслимо и техническое мышление. То же можно сказать и о таких операциях мышления, как противопоставление, классификация, анализ, синтез и др. Характерным является только то, что перечисленные выше операции мышления в технической деятельности развивается на техническом материале.

Во-вторых, обычное мышление создает психофизиологические предпосылки для развития технического мышления. В результате обычного мышления, развивается мозг ребенка, его ассоциативная сфера, память, приобретается гибкость мышления.

В техническом мышлении в отличие от обычного мышления существенно отличаются и образы, которыми оперирует учащийся. Сведения о форме технического объекта, его размерах и других особенностях задаются не готовыми образами, как в обычном мышлении, а системой абстрактных графических знаков и линий – чертежом. Причем чертеж не дает готового образа того или иного понятия, его нужно самостоятельно представить.

Рассмотренные выше особенности технического мышления позволяют заключить, что формирование его основных компонентов должно осуществляться не только в процессе обучения, но и во всех видах внеклассной работы по техническому творчеству.

Особое внимание в процессе технического творчества учащихся должно уделяться формированию технических понятий, пространственных представлений, умений составлять и читать чертежи и схемы.

Большое значение в детской технической творческой деятельности имеет непрерывность творческого процесса.

Практика показывает, что эпизодическая творческая деятельность малоэффективна. Она может вызвать интерес к конкретной выполняемой работе, активизировать познавательную деятельность во время еѐ выполнения, может даже способствовать возникновению проблемной ситуации. Но эпизодическая творческая деятельность никогда не приведет к развитию творческого отношения к труду, стремления к изобретательству и рационализации, экспериментальной и опытнической работе, т.е. к развитию творческих качеств личности. Непрерывная, систематическая творческая деятельность непременно приводит к воспитанию устойчивого интереса к творческому труду.

**Ожидаемые результаты:**

* знание основ различных техник и технологий начального технического моделирования;
* умение детей использованию в речи правильной технической терминологии, технических понятий и сведений;
* формирование навыков безопасной работы с инструментом;
* формирование интересов к техническим видам творчества;
* воспитание гражданских качеств личности, патриотизма;
* воспитание доброжелательного отношения к окружающим;
* формирование потребностей в самоорганизации: аккуратности, трудолюбия, основ самоконтроля, самостоятельности, умения доводить начатое дело до конца.
* развитие логического и технического мышления обучающихся;
* развитие коммуникативных навыки, умения работать в команде;
* развитие умений излагать мысли в четкой логической последовательности,
* развитие мелкой моторики, координации «глаз-рука»;
* развитие любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, стремления разобраться в их конструкции и желания выполнять модели этих объектов.

Способы определения результативности, а также формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы определены в каждом модуле.

**Учебно-тематический план 1 года обучения.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы | Количество часов |
| всего | теория | практика |
| 1 | Первоначальные конструкторско-технологические понятия. | 4 | 3 | 1 |
| 2 | Бумагопластика. | 13 | 3 | 10 |
| 3 | Конструирование. | 51 | 3 | 48 |
| 4 | Проверочно-результативный модуль. | 4 |  | 4 |
|  **Итого часов** | **72** | 5 | 63 |

 **Содержание программы 1 года обучения.**

**1.Первоначальные конструкторско – технологические понятия.**

Введение в образовательную программу. Правила техники безопасности, инструменты и материалы.

*Теория:* Знакомство с правилами поведения в объединении. Задачи и содержание занятий по техническому моделированию в текущем году с учѐтом конкретных условий и интересов учащихся. Расписание занятий, техника безопасности при работе объединении.

*Практика:* Изготовление ракеты на пусковом механизме. Изготовление модели из бумаги «Осьминожка».

**2.Бумагопластика.**

*Теория:*  История рождения бумаги. Волшебные свойства бумаги.

Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и применении. Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость. Техники работы с бумагой.

Инструменты ручного труда и некоторые приспособления (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и д. р.)

*Практика:* Изготовление работ в технике оригами, аппликации, мозаика.

Оригами: лодочка, самолет, кораблик.

Аппликация: «Виды бумаги» - грузовая машина, корзина с ягодами.

«Урок-фантазия – аппликация из геометрических фигур.

«Обрывная аппликация» - грибок, зима, рыбка, осень.

«Мозаика» - яблоко, слоник.

«Торцевание» - овечка, пудель.

**3. Конструирование.**

*3.1 Конструирование плоскостных моделей.*

*Теория:* Знакомство с технической деятельностью человека. Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений.

Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности.

 Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях. Просмотр фильмов, журналов и фотографий, где учащиеся могут познакомиться с технической деятельностью человека.

Условные обозначения на графических изображениях – обязательное правило для всех. Знакомство в процессе практической работы с условным обозначением линии видимого контура (сплошная толстая линия). Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея.

*Практика:* Изготовление плоскостной модели по линии видимого контура.

Изготовление героев сказок – пальчиковый кукольный театр.

*3.2 . Конструирование плоскостных моделей путем сгибания бумаги.*

*Теория:* Сгибание – одна из основных рабочих операций в процессе практической работы с бумагой. Определение места нахождения линии сгиба в изображениях на классной доске, на страницах книг и пособий. Правила сгибания и складывания.

*Практика:* Изготовление моделей из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю – линия видимого контура. Изготовление упрощѐнной модели автобуса, пожарной машины, военной машины, машины скорой помощи, самолета, парохода, трактора, легковой машины, снегиря, динозавра, овечки.

*3.3 Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением.*

*Теория:* Совершенствование способов и приѐмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклепки-кнопки» из мягкой тонкой проволоки.

*Практика:* Конструирование из бумаги и тонкого картона моделей технических объектов – таких как самолѐт, самосвал, джип, легковая машина, паровоз, грузовая машина, бульдозер, роботы, обезьянка, котенок, хомяк, черепаха, улитка, бабочка. Окраска модели.

*3.5 Конструирование объемных моделей.*

*Теория:* Конструирование моделей и макетов технических объектов: а) из коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия; б) из объѐмных деталей, изготовленных на основе простейших развѐрток.

*Практика:* Изготовление упрощѐнной моделей гоночного автомобиля, автобуса, грузовой машины, кабриолета, самолет-истребителя, ладьи, ракеты, панды, змейки, груши с гусеницами, птицы - счастья, цветочной поляны, львенка, белого медведя. Окраска модели. Игры и соревнования с моделями.

*4. Творческая мастерская.*

*Теория:* Познакомить с различными способами изготовления подарков и сувениров из различного материала, в том числе и из бросового материала для праздников «Дня защитника Отечества», «8 марта», «Дня рождения», «Новый год».

*Практика*: Изготовить объемные открытки, подарки и сувениры.

*5. Проверочно-результативный модуль.*

|  |
| --- |
| * Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Мусоровоз»
 |
| * Конструирование объемных моделей. «Ласточка». Итоговая диагностика.
 |
| * Конструирование плоскостных моделей путем сгибания бумаги. «Божья коровка»
 |
| * Конструирование объемных
* моделей. «Мишка-панда».
 |
| * Выставка моделей
 |

|  |
| --- |
| Календарный учебный график: |
| №п/п | Дата проведения занятия | Времяпроведениязанятия | Формазанятия | Кол-вочасов | Темазанятия | Местопроведения | Формаконтроля |
| 1 |  |  |  | 4 | Набор детей, комплектование группы, подготовка материала | Клуб «Дебют» |  |
|  |  |  |  | 2 | **Первоначальные конструкторско-технологические понятия.** | Клуб «Дебют» |  |
| 2 |  |  |  | 1 | Введение в образовательную программу. Изготовление ракеты на пусковом механизме. | Клуб «Дебют» |  |
| 3 |  |  |  | 1 | Правила техники безопасности, инструменты и материалы. Изготовление модели из бумаги «Осьминожка». Входная диагностика. | Клуб «Дебют» |  |
|  |  |  |  | 13 | **Бумагопластика.** | Клуб «Дебют» |  |
| 4 |  |  |  | 1 | История рождения бумаги. Аппликация. «Виды бумаги – грузовая машина». | Клуб «Дебют» |  |
| 5 |  |  |  | 1 | История рождения бумаги. Аппликация. «Виды бумаги. Корзина с ягодами». | Клуб «Дебют» |  |
| 6 |  |  |  | 1 | Аппликация из геометрических фигур. «Урок-фантазия». | Клуб «Дебют» |  |
| 7 |  |  |  | 1 | Аппликация из геометрических фигур. «Вокруг света за 1 час». | Клуб «Дебют» |  |
| 8 |  |  |  | 1 | Предметная аппликация. «Грибок» | Клуб «Дебют» |  |
| 9 |  |  |  | 1 | Аппликация из геометрических фигур. «Урок-фантазия». | Клуб «Дебют» |  |
| 10 |  |  |  | 1 | Отрывная аппликация. «Осень». | Клуб «Дебют» |  |
| 11 |  |  |  | 1 | Волшебные свойства бумаги. Оригами. «Изготовление самолетика». | Клуб «Дебют» |  |
| 12 |  |  |  | 1 |  Оригами. «Изготовление парохода, лодочки». | Клуб «Дебют» |  |
| 13 |  |  |  | 1 | Оригами с элементами аппликации. «Аквариум» | Клуб «Дебют» |  |
| 14 |  |  |  | 1 | Мозаика из бумаги. Изготовление плоскостной мозаики «Яблоко». | Клуб «Дебют» |  |
| 15 |  |  |  | 1 | Мозаика из бумаги. Изготовление контурной мозаики «Слоник». | Клуб «Дебют» |  |
| 16 |  |  |  | 1 | Сюжетная мозаика из бумаги. «Фантазия». | Клуб «Дебют» |  |
|  |  |  |  | 51 | **Конструирование.** | Клуб «Дебют» |  |
| 17 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостной модели по линии видимого контура. «Герои сказок – пальчиковый кукольный театр. Три поросенка». | Клуб «Дебют» |  |
| 18 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостной модели по линии видимого контура. «Герои сказок – пальчиковый кукольный театр. Зимовье зверей». | Клуб «Дебют» |  |
| 19 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостной модели по линии видимого контура. «Герои сказок – пальчиковый кукольный театр. Веселые слоники». | Клуб «Дебют» |  |
| 20 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделейпутем сгибания бумаги. «Автобус» | Клуб «Дебют» |  |
| 21 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская «Открытка ко Дню матери». | Клуб «Дебют» |  |
| 22 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделейпутем сгибания бумаги. «Скорая помощь» | Клуб «Дебют» |  |
| 23 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделейпутем сгибания бумаги. «Самолет» | Клуб «Дебют» |  |
| 24 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделейпутем сгибания бумаги. «Пожарная машина»» | Клуб «Дебют» |  |
| 25 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделейпутем сгибания бумаги. «Овечка» | Клуб «Дебют» |  |
| 26 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделейпутем сгибания бумаги. «Динозаврик» | Клуб «Дебют» |  |
| 27 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Легковая машина» | Клуб «Дебют» |  |
| 28 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская. «Дед Мороз на машине». | Клуб «Дебют» |  |
| 29 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская. «Изготовление Новогодней игрушки». Промежуточная диагностика.  | Клуб «Дебют» |  |
| 30 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская. «Изготовление Новогодней открытки» | Клуб «Дебют» |  |
| 31 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская. «Изготовление Новогоднего сувенира – белый медведь» | Клуб «Дебют» |  |
| 32 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская. «Изготовление новогодних масок» | Клуб «Дебют» |  |
| 33 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская «Рождественская композиция» | Клуб «Дебют» |  |
| 34 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская. «Снеговик» | Клуб «Дебют» |  |
| 35 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Бульдозер» | Клуб «Дебют» |  |
| 36 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Котик» | Клуб «Дебют» |  |
| 37 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Улитка» | Клуб «Дебют» |  |
| 38 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Легковая машина» | Клуб «Дебют» |  |
| 39 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Грузовая машина» | Клуб «Дебют» |  |
| 40 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Паровоз» | Клуб «Дебют» |  |
| 41 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Экскаватор» | Клуб «Дебют» |  |
| 42 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Клоун» | Клуб «Дебют» |  |
| 43 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Джип» | Клуб «Дебют» |  |
| 44 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Хомяк-Хома» | Клуб «Дебют» |  |
| 45 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Самолет» | Клуб «Дебют» |  |
| 46 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Черепаха» | Клуб «Дебют» |  |
| 47 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская.«Открытка к 23 февраля» | Клуб «Дебют» |  |
| 48 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением «Сова» | Клуб «Дебют» |  |
| 49 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Кабриолет». | Клуб «Дебют» |  |
| 50 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская.«Открытка к 8 марта». | Клуб «Дебют» |  |
| 51 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская. «Сувенир к 8 марта». | Клуб «Дебют» |  |
| 52 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Ракета» | Клуб «Дебют» |  |
| 53 |  |  |  | 1 |  Конструирование объемных моделей. «Весенняя поляна». | Клуб «Дебют» |  |
| 54 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Змейки». | Клуб «Дебют» |  |
| 55 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Груша с червяками». | Клуб «Дебют» |  |
| 56 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Птица-счастья». | Клуб «Дебют» |  |
| 57 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Слон на колесиках». | Клуб «Дебют» |  |
| 58 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Букет». | Клуб «Дебют» |  |
| 59 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Самолет». | Клуб «Дебют» |  |
| 60 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Ладья». | Клуб «Дебют» |  |
| 61 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Ракета». | Клуб «Дебют» |  |
| 62 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Самолет». | Клуб «Дебют» |  |
| 63 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Ракета». | Клуб «Дебют» |  |
| 64 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская. «Пасхальная корзина» | Клуб «Дебют» |  |
| 65 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Машина из коробочек». | Клуб «Дебют» |  |
| 66 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская. «Голубь мира». | Клуб «Дебют» |  |
| 67 |  |  |  | 1 | Творческая мастерская.«Сувенир к 9 мая - танк ».  | Клуб «Дебют» |  |
|  |  |  |  | 4 | **Проверочно-результативный модуль.** | Клуб «Дебют» |  |
| 68 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей с кнопочным креплением. «Мусоровоз» | Клуб «Дебют» |  |
| 69 |  |  |  | 1 | Конструирование объемных моделей. «Ласточка». Итоговая диагностика. | Клуб «Дебют» |  |
| 70 |  |  |  | 1 | Конструирование плоскостных моделей путем сгибания бумаги. «Божья коровка» | Клуб «Дебют» |  |
| 71 |  |  |  | 1 | Конструирование объемныхмоделей. «Мишка-панда». | Клуб «Дебют» |  |
| 72 |  |  |  | 1 | Выставка моделей | Клуб «Дебют» |  |

Отслеживание динамики личностного развития детей, занимающихся в системе дополнительного образования в начале, в середине и в конце года.

После первого года обучения дети должны знать:

• знать технику безопасности при работе;

• правила расположения материалов на столе;

• правила работы с инструментами и материалами;

• виды материалов и инструментов;

После первого года обучения дети должны уметь:

• уметь оформлять поделки аппликацией и раскраской;

• изготавливать подарки и сувениры;

• отличать плоские модели от объемных моделей;

**Список литературы, использованной педагогом.**

1. Мареев В.И., Кроткова Г.Н., Мисиров Д.Н./Методика организации детского творческого объединения по начальному техническому моделированию. – Ростов-на-Дону. - ООП. ОблЦТТУ. - 2004, 72 с
2. Рекомендации по разработке программ дополнительного образования детей, 8 методические рекомендации. - Ростов-на-Дону, 1999 г., под ред. Рябченко А.М.
3. Диагностика качества дополнительного образования (материалы круглого стола). - Ростов-на-Дону. - 2000г.
4. Серая Е.С.Организация работы с передовым педагогическим опытом. - Ростов-на-Дону. – ООПОблЦТТУ. – 2004г. – 26с.
5. Бондаревская Е.В. Личностно-ориентированное образование: опыт разработки парадигмы. – Ростов-на-Дону: РГПУ. – 1997.
6. Программно-методическое обеспечение интеграции общего и дополнительного образования. – Красный Сулин. – 2000г.под ред. Рябченко А.М.
7. Как разработать образовательную программу: Методические рекомендации для педагогов дополнительного образования. – Ростов-на-Дону: ДОПОблЦТТУ. – 2005г.
8. Сборник авторских программ лауреатов и дипломантов VI областного и VI Всероссийского конкурса авторских программ ДОД в номинации «Научно-техническая». – Ростов-на-Дону. – ООПОблЦТТУ. – 2004г.
9. Эхов С.Ф.Программа дополнительного образования детей. – СПБ. – 1998г.
10. Логинова Л.Р.Требования к программам дополнительного образования детей.

**Список литературы, рекомендованный педагогам:**

Основная:

1. Яшнова О., Успешность обучения и воспитания младших школьников // Воспитание школьников. №8,2002
2. Мареев В.И., Кроткова Г.Н., Мисиров Д.Н.
3. Методика организации детского творческого объединения по начально - техническому моделированию. – Ростов-на-Дону. - ООП. ОблЦТТУ. - 2004, 72 с.
4. Рекомендации по разработке программ дополнительного образования детей, методические рекомендации. - Ростов-на-Дону,1999 г., под ред. РябченкоА.М.
5. Диагностика качества дополнительного образования (материалы круглого стола). - Ростов-на-Дону. - 2000г.

Дополнительная:

1. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл»», 2004. – 272 с., ил.
2. Гартматин А. Оригами для начинающих. Игрушки из бумаги. Ростов-на-Дону: Издательский дом «Владис», Рипол Классик, 2004. – 320с., с ил.
3. Гульянц Э.К, Учите детей мастерить. – М.: Просвещение 1994.
4. Детские технические журналы: «Моделист конструктор», «Юный техник», «Левша», «Детская коллекция идей», «Я Дизайнер» и др.
5. Журавлева А.П. Что нам стоит флот построить. – м.: Патриот, 1990. – 229 с., ил.
6. Соколова С. Азбука оригами. – М.: Изд-во Эксмо; СПб.: Изд-во Домино, 2005. – 432с., ил.

**Список литература для учащихся:**

Основная:

1. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Все об оригами. – СПб: ООО «СЗКЭО «Кристалл»», 2004. – 272 с., ил.
2. Гартматин А. Оригами для начинающих. Игрушки из бумаги. Ростов-на-Дону: Издательский дом «Владис», Рипол Классик, 2004. – 320с., с ил.
3. Детские технические журналы: «Моделист конструктор», «Юный техник», «Левша», «Детская коллекция идей», «Я Дизайнер» и др.
4. Гартматин А. Оригами для начинающих. Игрушки из бумаги. Ростов-на-Дону: Издательский дом «Владис», Рипол Классик, 2004. – 320с., с ил.
5. Соколова С. Азбука оригами. – М.: Изд-во Эксмо; СПб.: Изд-во Домино, 2005. – 432с., ил.

Дополнительная:

1. Гартматин А. Оригами для начинающих. Игрушки из бумаги. Ростов-на-Дону: Издательский дом «Владис», Рипол Классик, 2004. – 320с., с ил.
2. ГульянцЭ.К, Учите детей мастерить. – М.: Просвещение 1994.
3. Детские технические журналы: «Моделист конструктор», «Юный техник», «Левша»,
4. Детские технические журналы: «Моделист конструктор», «Юный техник», «Левша», «Детская коллекция идей», «Я Дизайнер» и др.

**Список литературы, рекомендованной родителям.**

Основная:

1. Азаров Ю.П. Игра: Размышления о нравственном воспитании. – М.: Новый мир,1983.
2. Амонашвили Ш.А. Здравствуйте, дети! – М., 1988.
3. Бертрам Н.П. Избранные статьи. М.: - Советский художник, 1979.
4. Выгодский Л.С. Собр. соч. – М.: - Детская психология, 1984.
5. Гин А.А. Приёмы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя. – М.: Вита-Пресс,2002.

Дополнительная:

1. Игры – обучение, тренинг, досуг…/ Под. Ред. В.В.Петрусинского/ - М. новая школа, 1994.
2. Копцев В.П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное. - Ярославль: Академия развития: Академия холдинг, 2001.
3. Никитин Б.П. Ступеньки творчества, или Развивающие игры. – 3-е изд., доп. – М.: Просвещение, 1990.
4. Платов В.Я. Деловые игры: разработка, организация, проведение. – М., 1991.
5. Шмаков С.А. Игры учащихся – феномен культуры. – М.: Новая школа, 1994.