

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ
СТАНЦИИ СТАРОТИТАРОВСКОЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
педагогического совета МБУДО
от «11» марта 2026г.
Протокол № 3



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО СЮТ
Е.А. Отрошко
«12» марта 2026г.
каз № 60

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕТЕЙ В
ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

«ЮНЫЕ ТЕХНИКИ»

Уровень программы: *ознакомительная*

Срок реализации программы: *2 недели-36 ч*

Возрастная категория: *от 5 до 12 лет*

Состав группы: *до 15 человек*

Форма обучения: *очная*

Вид программы: *модифицированная*

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер Программы в Навигаторе: 55024

Автор-составитель:
Зайцева Наталья Олеговна,
Сазонова Ольга Михайловна
педагоги дополнительного образования

ст. Старотитаровская, 2026

Содержание

Введение	3
1. Нормативно-правовая документация Программы	3
Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объём, содержание и планируемые результаты»	
1.1. Пояснительная записка	5
1.1.1. Направленность	5
1.1.2. Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность программы	5
1.1.3. Отличительные особенности программы	6
1.1.4. Адресат программы	7
1.1.5. Уровень программы, объём и сроки реализации	8
1.1.6. Формы обучения	8
1.1.7. Режим занятий	8
1.1.8. Особенности организации учебного процесса	8
1.2. Цель и задачи программы	10
1.2.1. Цель программы	10
1.2.2. Задачи программы	10
1.3. Содержание программы	10
1.3.1. Учебный план	11
1.3.2. Содержание учебного плана	11
1.3.3. Планируемые результаты	13
Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающих формы аттестации».	
2.1. Календарный учебный график программы	15
2.2. Раздел программы «Воспитание»	15
2.3. Условия реализации программы	22
2.4. Формы аттестации	23
2.5. Оценочные материалы	24
2.6. Методические материалы	26
2.7. Список литературы для педагога	28

ВВЕДЕНИЕ

Ознакомительная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные техники» по технической направленности (далее – Программа), является модифицированной, разработана на основе программ педагогов дополнительного образования, работающих в соответствующем направлении, и с учетом многолетнего, личного опыта педагогов дополнительного образования МБУ ДО СЮТ Сазоновой Ольги Михайловны, Зайцевой Натальи Олеговны.

Нормативно-правовая база

Программа способствует развитию коммуникативных и творческих способностей обучающихся, разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).

2. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

3. Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» (с изменениями и дополнениями).

4. Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

5. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р).

6. Федеральный проект «Успех каждого ребёнка» от 07 декабря 2018 г.

7. Приказ Министерства просвещения РФ от 16 сентября 2020 г. № 500 «Об утверждении примерной формы договора об образовании по дополнительным общеобразовательным программам».

8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»» (действует до 1 сентября 2028 г).

9. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

10. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями).

11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические

требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

12. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил СанПин 1.2.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среди обитания».

13. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), письмо Минобрнауки от 18 декабря 2015 г. № 09-3242.

14. Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий, письмо Минпросвещения России от 7 мая 2020 г. № ВБ-976/04.

15. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (Письмо Минобрнауки от 24.06.2020 г. № 47.01-13-6067/20).

16. Устав Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Станции юных техников станицы Старотитаровской муниципального образования Темрюкский район.

Раздел I «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1.1. Пояснительная записка.

1.1.1. Направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные техники» относится к технической направленности и является модифицированной. Содержание программы соответствует рекомендуемой направленности дополнительных образовательных программ. Программа представляет собой логически выстроенную систему работы, направленную на:

- обеспечение духовно-нравственного становления личности обучающегося, его самоопределение и создание условий для самореализации;
- выявление одаренных обучающихся, обладающих способностями к творческой деятельности.

1.1.2. Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность Программы.

Новизна данной программы в том, что она, являясь разнообразной по структуре, позволяет осваивать несколько смежных направлений творчества, что предоставляет больше возможностей для творческой самореализации обучающихся. Широкий набор видов деятельности и материалов для работы позволяет не только расширить кругозор обучающихся, но и каждому обучающемуся раскрыть свои индивидуальные способности, найти свой материал и свою технику, что, безусловно, окажет благотворное влияние и может быть, будет способствовать осознанному выбору будущей профессии.

Актуальность: в наши дни творчество остается одним из наиболее популярных видов деятельности. Творчество – очень важный и актуальный момент в развитии обучающегося. Каждый день нас окружают вещи массового, машинного производства, а так хочется чего-то особенного, рукотворного, хранящего частичку души мастера. Поэтому сувениры, сделанные своими руками, имеют особую ценность. Хорошо, когда обучающийся видит красоту и разнообразие окружающего нас мира. Но еще лучше, если он не только замечает эту красоту, но и создает ее своими руками. Они всегда с радостью отдаются творчеству. Им нужно только помочь в этом. После того как обучающийся начинает творить, он смотрит на мир другими глазами. Творчество развивает художественный вкус, творческие способности, любознательность, расширяет кругозор, позволяет воплотить в реальность свои фантазии. Кроме того, обучающиеся мастера не просто поделки, а изделия функционального назначения из различных материалов их также можно использовать в качестве подарка. Поэтому и программа носит название «Юные техники». В основе разработки программы положена идея объединения нескольких видов творчества.

В условиях коренного изменения технологического образования, дополнительное образование детей приобретает одну из ведущих ролей, особенно - в сельской местности. При этом в большинстве случаев упускается из виду естественное стремление человека к красивому. Учебные объединения дополнительного образования по творческим направлениям призваны решать проблемы и формировать трудовые навыки у учащихся в непрерывной связи с технической обработкой материалов и проектной деятельностью.

Педагогическая целесообразность Педагогической целесообразностью программы является то, что на основе умений и знаний, приобретаемых в объединении, учащийся укрепляет свою социальность, принадлежность к определенной системе позитивных социальных ценностей. У него повышается самоуважение, поскольку оно опирается на понимание обучающимся того, что существуют вещи, предметы, которые он может изготовить сам, причем так, что это доставляет радость и другим. Одна из интереснейших форм стимулирования, обучающихся к занятиям - организация выставок, конкурсов, праздников и других массовых мероприятий куда приглашаются и родители кружковцев.

Программой предусмотрены задания, как для индивидуального, так и для коллективного исполнения. При коллективном обсуждении результатов дается положительная оценка деятельности обучающегося, тем самым создается благоприятный эмоциональный фон, способствующий формированию творческого мышления, фантазии. Творческий подход к работе, воспитанный в процессе занятий, обучающиеся перенесут в дальнейшем во все виды общественно-полезной деятельности.

1.1.3. Отличительные особенности Программы.

Отличительные особенности программы от уже существующих программ, в том, что она в комплексе дает начальные знания по геометрии, черчению, математике, физике, конструированию.

Программа ориентирована на формирование и систематизацию знаний и умений по курсу технического моделирования. Практические задания, выполняемые в ходе изучения материала курса, готовят обучающихся к решению ряда задач, связанных с построением объектов геометрии и технического творчества.

Все объекты труда подобраны с таким расчетом, чтобы они требовали:

- использование допустимых материалов и инструментов;
- имели эстетическую значимость;
- давали представление о традиционных видах обработки различных материалов;
- были посильными обучающимся 5-12 летнего возраста.

Творческая деятельность обучающихся находит разнообразные выражения при изготовлении изделий народного творчества. Постигая практические основы мастерства наряду с его духовной сущностью, кружковцы приобщаются к человеческой культуре.

Практика показала универсальность программы: по ней с успехом могут заниматься как одарённые дети, так и *дети с ОВЗ*. Им программа помогает в социальной адаптации. Программа позволяет реализовывать индивидуальные

потребности обучающихся: коммуникативные, познавательные, инструментальные (обучение конкретному ремеслу).

Программа строится с учетом основных методических принципов:

- гуманизация учебно-воспитательного процесса (создание условий для максимального раскрытия возможностей и способностей обучающихся).
- дифференциация и индивидуализация обучения (учет психических и физических возможностей и способностей каждого обучающегося).
- наглядности и доступности (комплексно использовать все методы обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).
- сознательности и активности (понимание обучающимся того, что данные умения и знания пригодятся ему в жизни; проявление желания овладеть этими знаниями).

Творческие изделия могут выполняться как индивидуально, так и коллективно.

Итогом освоения программы является *выставка работ* обучающихся.

С целью выявления уровней обучения предлагается следующая градация:

I уровень – репродуктивный с помощью педагога;

II уровень – репродуктивный без помощи педагога;

III уровень – продуктивный;

IV уровень – творческий.

1.1.4. Адресат программы: Для освоения программы принимаются все желающие учащиеся в возрасте от 5 до 12 лет. Группы формируются с учетом интересов учащихся, возраста, степени теоретических занятий и уровня подготовки.

Портрет учащегося:

- укрепление здоровья

- улучшение моральных качеств

- необходимая подготовка при выборе будущей профессии.

Группы обучения формируются из вновь зачисляемых учащихся, желающих заниматься по выбранному направлению. Процесс адаптации учащегося в первые дни порой проходят достаточно сложно, и в этом ему поможет активное включение в коллективную творческую деятельность, тогда учащийся быстрее приучится к правильной организации учебного процесса, и у него будут формироваться ответственность, навыки общения и культуры поведения, опыт коллективной деятельности. Дети данного возраста отличаются способностью к творчеству, у них активно идет процесс социализации личности, для реализации которой ему нужна деятельность, получающая признание других людей, деятельность, которая может придать ему значение как члену общества миропонимания, формирование эстетического отношения к действительности. Такой деятельностью, где он может реализовать свои возросшие возможности, стремление к самостоятельности, активности, коммуникабельности, удовлетворив потребность в признании со стороны взрослых, товарищей, могут стать занятия техническим творчеством, создающие возможность реализации своей индивидуальности. В этом возрасте дети уже могут управлять своим поведением, и занятия в детском творческом коллективе благотворно могут повлиять на *развитие внимания, мышления, памяти, совершенствуется восприятие*. К этому времени подростки проявляют самый разнообразный интерес к жизни, в этом возрасте начинают формироваться черты будущей личности, поэтому очень важно формировать устойчивый интерес к традициям

своего народа. Выбор вида деятельности данной программы и материалов для работ позволяет не только расширить кругозор учащихся, но и дает возможность каждому учащемуся раскрыть свои индивидуальные способности.

1.5. Уровень Программы, объем и сроки реализации.

Программа предназначена для освоения учащимися 5-12 лет, отбора детей для обучения по программе не предусмотрено.

Программа реализуется на ознакомительном уровне. Срок освоения программы: 2 недели (10 дней). Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы составляет 36 часов.

1.1.6. Форма обучения.

Форма обучения – очная, (частично предусмотрены занятия в дистанционной форме обучения, по необходимости), групповая (возможна работа малыми группами, индивидуальная работа).

Форма организации занятий: групповая, мелкогрупповая, индивидуальная.

Для организации продуктивной совместной деятельности в объединении и соблюдения необходимого баланса между обучением и развитием свободного творчества, используются многообразные формы работ. Если по каким-то причинам ребенок не может посещать очные занятия, Программа предусматривает возможность использования дистанционных технологий. Это позволяет детям продолжать обучение, не выходя из дома, и успешно осваивать материал. В связи с этим, в Программу были включены дистанционные занятия, проводимые через Интернет (VK Мессенджер и Сферум). Они не заменяют полноценное освоение Программы в режиме оффлайн.

1.1.7. Режим занятий.

Обучение проводится в группах, продолжительность каждого занятия – представлена в таблице 2. После каждого занятия 15 минутный перерыв; по количеству часов в неделю и по наполняемости групп Программа соответствует требованиям СанПиНа).

Режим занятий:

Программа рассчитана на 2 недели обучения, 36 часов, 5 раз в неделю по 3,5 часа, занятия проводятся согласно расписанию. Установленная продолжительность одного занятия 45 минут, продолжительность перерыва между занятиями -10 минут.

1.1.8. Особенности организации образовательного процесса.

Обучающиеся, сформированы в группы; **состав группы** постоянный; **занятия** групповые; **виды занятий** по Программе определяются содержанием Программы и могут предусмотрены тематические занятия, выполнение самостоятельной работы, творческие отчеты и другие виды учебных занятий и учебных работ.

Содержание Программы допускает некоторые изменения в содержании занятий, форме их проведения, количестве часов на изучение программного материала на усмотрение педагога. В Программе предусмотрено участие детей в обсуждении процесса и результатов деятельности: как коллектива, так и каждого обучающегося. И чем чаще дети участвуют в совместном анализе, рефлексии, тем больше шансов для формирования у каждого из них адекватной самооценки, умения договариваться друг с другом, обосновывать свое мнение

и суждение, слушать других.

Образовательный процесс строится с учетом следующих принципов:

- индивидуальный подход: каждый ребенок имеет свои особенности, поэтому Программа предусматривает индивидуальный подход к обучению. Этот принцип предусматривает взаимодействие между педагогом и ребенком. Подбор индивидуальных творческих заданий необходимо производить с учетом личностных особенностей каждого обучающегося, его заинтересованности и достигнутого уровня подготовки;

- постепенное усложнение: Программа построена таким образом, чтобы обучающиеся могли постепенно осваивать новые навыки и умения;

- вовлечение в творческий процесс: Программа предполагает участие обучающихся в конкурсах и других мероприятиях, что способствует развитию их творческих способностей;

- сотрудничество с родителями: Программа предусматривает активное участие родителей в образовательном процессе, что помогает создать атмосферу поддержки и взаимопомощи;

- культуросообразности и природосообразности: в Программе учитываются возрастные и индивидуальные особенности детей. Содержание Программы опирается на традиции и культуру народов России, и региональный компонент.

- системности: полученные знания, умения и навыки, обучающиеся системно применяют на практике. Это позволяет использовать знания и умения в единстве, целостности, реализуя собственный замысел, что способствует самовыражению обучающегося, развитию его творческого потенциала;

- наглядности: использование наглядности повышает внимание обучающихся, углубляет их интерес к изучаемому материалу, способствует развитию внимания, воображения, наблюдательности, мышления.

Образовательный запрос выражается в потребности сохранения, укрепления здоровья, эмоционального комфорта, формирования коммуникативных навыков и лидерских компетенций обучающихся.

1.2. Цель и задачи Программы.

1.2.1. Цель Программы: создание условий для развития творческих способностей и формирование активной, саморазвивающейся личности ребенка, через приобщение к техническому творчеству, направленными на воспитание художественного и эстетического вкуса.

1.2.2. Задачи Программы (общие):

Предметные (обучающие) задачи:

- обучить практическим навыкам работы в *различных* техниках и с разными материалами;

- формировать интерес к техническому творчеству;

- развивать эстетический и художественный вкус и ориентировать на качество изделий.

- ознакомить с основами проектной деятельности и показать обучающимся место и значение художественного проектирования при создании современных изделий, поощрять разработку творческих проектов.

Метапредметные (развивающие) задачи:

- способствовать развитию творческих способностей обучающихся, фантазии и зрительно-образного мышления;
- развитие интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи);
- развитие творческих способностей, нестандартного мышления и изобретательности при решении поставленной задачи;
- формировать чувство гармонии, пропорциональности в работах;
- развить практические навыки работы в различных техниках ;
- привить аккуратность и усидчивость;
- развить творческие способности при выполнении творческих проектов

Личностные (воспитательные) задачи:

- создание в объединении атмосферы доброжелательности и взаимопомощи;
- привить любовь учащихся к творчеству;
- формировать эстетический вкус;
- способствовать развитию доброты, чуткости, умения сопереживать, уважения к человеку, самоуважение
- способствовать воспитанию творческой активности;
- формировать чувство самоконтроля.

1.3. Содержание Программы.

Содержание данной Программы согласовано с содержанием программ по психологии и педагогике, обеспечивает единство развития, воспитания и обучения. Для успешного проведения занятий используются разнообразные виды работ: теоретические занятия, практические занятия, индивидуальные занятия, групповые занятия.

1.3.1. Учебный план

Учебный план обучения

Таблица 1

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Раздел 1. Вводное занятие.				
1.1.	Задачи и содержание работ объединения.	1	1	-	Диагностическая карта. Собеседование.
2.	Раздел 2. Конструирование и моделирование.				
2.1.	Свойства бумаги и картона. Приёмы работы с бумагой (сгибание, резание, соединение, деталей).	3,5	3,5	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
2.2.	Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей	3,5	3,5	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
2.3.	Конструирование моделей и макетов опрос технических объектов из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия.	3,5	3,5	-	Посещаемость занятий. Наблюдение.
2.4	Изготовление простейших авиамоделей.	3,5	-	3,5	Посещаемость занятий. Творческая работа.
2.5	Изготовление простейших	3,5	-	3,5	Посещаемость занятий.

	судомodelей.				Творческая работа.
2.6	Изготовление моделей автомобилей.	3,5	-	3,5	Посещаемость занятий. Творческая работа.
2.7	Изготовление моделей строительной техники.	3,5	-	3,5	Посещаемость занятий. Творческая работа.
2.8	Изготовление моделей военной техники.	3,5	-	3,5	Посещаемость занятий. Творческая работа.
2.9	Изготовление космической техники.	3,5	-	3,5	Посещаемость занятий. Творческая работа.
2.10	Подготовка моделей к выставке. Защита проектов. Выставка.	3,5	-	3,5	Посещаемость занятий. Наблюдение.
ИТОГО		36	11,5	24,5	

1.3.2. Содержание учебного плана.

Содержание учебного плана обучения:

ТЕМА №1

Раздел 1. Вводное занятие (1 час).

Теоретическая часть (2 часа) Задачи и содержание работ объединения.

ТЕМА №2

Раздел 2. Конструирование и моделирование (35 часов)

Теоретическая часть (11,5 часа) Свойства бумаги и картона. Приёмы работы с бумагой (сгибание, резание, соединение, деталей). Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей. Конструирование моделей и макетов опрос технических объектов из объёмных форм с добавлением.
Практическая часть (24,5 часов) Изготовление простейших авиамodelей. Изготовление простейших судомodelей. Изготовление моделей автомобилей. Изготовление моделей строительной техники. Изготовление моделей военной техники. Изготовление космической техники. Подготовка моделей к выставке. Защита проектов. Выставка.

1.3.3. Планируемые результаты и способы их проверки.

Предметные (обучающие) задачи:

- обучились практическим навыкам работы в различных техниках и с разными материалами;
- сформировали интерес к техническому творчеству;
- развили эстетический и художественный вкус и ориентировались на качество изделий.
- ознакомились с основами проектной деятельности и показали обучающимся место и значение художественного проектирования при создании современных изделий, поощрять разработку творческих проектов.

Метапредметные (развивающие) задачи:

- способствовали развитию творческих способностей обучающихся, фантазии и зрительно-образного мышления;
- развили интеллект (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи);
- развили творческие способности, нестандартного мышления и изобретательности при решении поставленной задачи;
- сформировали чувство гармонии, пропорциональности в работах;
- развили практические навыки работы в различных техниках ;

- привили аккуратность и усидчивость;
- развили творческие способности при выполнении творческих проектов

Личностные (воспитательные) задачи:

- создали в объединении атмосферы доброжелательности и взаимопомощи;
- привили любовь учащихся к творчеству;
- сформировали эстетический вкус;
- способствовали развитию доброты, чуткости, умения сопереживать, уважения к человеку, самоуважение
- способствовали воспитанию творческой активности;
- сформировали чувство самоконтроля.

Оздоровительные результаты:

- сформированы и развиты психические функции познавательной сферы;
- сохранено и укреплено здоровье;
- развита эмоционально - волевая сфера;
- развивать голосовые связки ребенка и умения ритмично двигаться под музыку.

Компетентностная модель.

У обучающихся будут сформированы следующие компетенции:

- овладение компетенциями вокала;
- ценностно-смысловая компетенция (умение принимать решения, ставить цель и определять направление своих действий и поступков);
- общекультурная компетенция (принимать и понимать точку зрения другого человека);
- учебно-познавательная компетенция (самостоятельно находить материал, необходимый для работы, составлять план, оценивать и анализировать, делать выводы);
- информационная компетенция (осваивать современные средства информации и информационные технологии);
- коммуникативная компетенция (умение представлять себя и свою работу, отстаивать личную точку зрения, вести дискуссию, убеждать, задавать вопросы);
- выполнять работу над исследованием (творческим проектом), учиться быть личностью, осознавать необходимость и значимость труда, который выполняешь – это и социально-трудовая компетенция, и компетенция личностного самосовершенствования.

Раздел II. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».

2.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график

Таблица 2

№ п/п	Дата/время проведения занятий		Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
	План	Факт					
Раздел № 1 «Вводное занятие» (1 ч.)							
1.1.			Вводное занятие. Задачи и содержание работ объединения.	1	групповая	МБУ ДО СЮТ	Беседа
Раздел № 2 «Конструирование и моделирование» (35 ч.)							
2.1.			Свойства бумаги и картона. Приёмы работы с бумагой (сгибание, резание, соединение, деталей).	3,5	групповая	МБУ ДО СЮТ	Педагогическое наблюдение, усвоение знаний, овладение специальными умениями
2.2.			Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей	3,5	групповая	МБУ ДО СЮТ	
2.3.			Конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия.	3,5	групповая	МБУ ДО СЮТ	
2.4.			Изготовление простейших авиамоделей.	3,5	групповая	МБУ ДО СЮТ	
2.5			Изготовление простейших судомоделей.	3,5	групповая	МБУ ДО СЮТ	
2.7			Изготовление моделей автомобилей.	3,5	групповая	МБУ ДО СЮТ	
2.8			Изготовление моделей строительной техники.	3,5	групповая	МБУ ДО СЮТ	
2.9			Изготовление моделей военной техники.	3,5	групповая	МБУ ДО СЮТ	
2.10			Изготовление космической техники.	3,5	групповая	МБУ ДО СЮТ	
			Итого	36			

2.2. Раздел Программы «Воспитание»

2.2.1. Аннотация к разделу.

Данный раздел направлен на приобщение обучающихся к традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе, а также решение проблем гармоничного вхождения детей и подростков в социальный мир и налаживание ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми.

Раздел «Воспитание» Программы решает основную идею комплексного подхода в образовательном процессе и непосредственно связан с реализацией Программы в объединении «Юные техники».

Воспитание ребенка в объединении происходит в процессе обучения и общения его со сверстниками и педагогами. К данному разделу прилагается комплекс мероприятий, позволяющих усилить его воспитательный эффект, достигнуть планируемых результатов Программы, используя разнообразные

формы работы, создать условия для реализации творческого потенциала детей в духовной и предметно-продуктивной деятельности.

По Программе воспитательный процесс осуществляется в двух направлениях:

- основы предпрофессионального воспитания. Включает в себя формирование этики и эстетики выполнения и культуры организации своей творческой деятельности, уважительного отношения к творческой деятельности других и адекватного восприятия предпрофессиональной оценки своей деятельности.

- основы социального воспитания. Формирует коллективную ответственность, умение взаимодействовать с другими членами творческого коллектива, эмпатию.

Формы воспитательной деятельности по Программе включают в себя:

- беседы на занятиях;
- тематические занятия;
- проектную деятельность;
- участие в акциях детских общественных объединений;
- мастер-классы, встречи с профессионалами;
- экскурсии;

Методы воспитания - это способы взаимодействия педагога и обучающихся, ориентированные на развитие социально значимых потребностей и мотиваций ребёнка, его сознания и приёмов поведения. В данной Программе предусмотрены следующие методы:

- методы формирования сознания (методы убеждения): объяснение, рассказ, беседа, диспут, пример;

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения: приучение, педагогическое требование, упражнение, общественное мнение, воспитывающие ситуации;

- методы стимулирования поведения и деятельности: поощрение (выражение положительной оценки, признание качеств и поступков) и наказание (осуждение действий и поступков, противоречащих нормам поведения).

2.2.2. Цель и задачи воспитания.

Цель: создание условий для усвоения обучающимися социально-значимых знаний основных норм и традиций общества, в котором они живут.

Задачи воспитания:

Направления воспитания	Задачи воспитания	Тематические блоки
Учебные занятия по Программе	Использовать в воспитании обучающихся возможности учебного занятия по Программе как источника поддержки и развития интереса к познанию и творчеству; содействовать к успеху каждого ребенка.	«Воспитание на учебном занятии»
Организация воспитательной деятельности в детском объединении	Способствовать формированию и раскрытию творческой личности каждого ребенка	«Воспитание в детском объединении»

Воспитательные мероприятия в детском объединении, образовательной организации	Выявление и развитие творческих способностей, обучающихся путем создания творческой атмосферы в объединении и в образовательной организации	«Ключевые культурно-образовательные события»
Продуктивное взаимодействие с родителями	Организовать работу с родителями (законными представителями) обучающихся для совместного решения проблем воспитания и социализации детей и подростков	«Взаимодействие с родителями»
Индивидуализация образовательного процесса	Реализовать потенциал наставничества в воспитании детей как основу поддержки и развития мотивации к саморазвитию и самореализации	«Наставничество и тьютерство»

2.2.3. Виды формы и содержание деятельности

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Форма проведения	Практический результат информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
День 1. Открытие летней тематической площадки				
1	Торжественное открытие летней тематической площадки «Возьмемся за руки, друзья!»	8.00-8.30	Праздничное мероприятие на уровне учреждения	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
2	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.30-9.00	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.
3	Минутка здоровья «Закаливание»	9.00-9.15	Зарядка	Фото и видео материалы.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.15-9.55	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	Игры на свежем воздухе	9.55-12.00	Игры	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 2. «День мастеров»				
1	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.00-8.15	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.
2	Минутка здоровья «Закаливание»	8.15-8.30	Зарядка	Фото и видео материалы.
3	Беседа «Будем здоровы»	8.30-9.00	Беседа	Фото и видео материалы.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.00-9.45	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	Подвижные игры на воздухе	9.45-10.15	Игры	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
6	Дискотека	10.15-12.00	Танцевальное мероприятие	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 3. «День талантов»				
1	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.00-8.15	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.

2	Минутка здоровья «Закаливание»	8.15-8.30	Зарядка	Фото и видео материалы.
3	Беседа «Правила пожарной безопасности»	8.30-9.00	Беседа	Фото и видео материалы.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.00-9.45	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	Весёлые старты.	9.45-12.00	Соревнования	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 4. «День рекордов»				
1	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.00-8.15	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.
2	Минутка здоровья «Правильное питание»	8.15-8.30	Беседа	Фото и видео материалы.
3	Операция «Чистый двор»	8.30-9.00	Уборка территории	Фото и видео материалы.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.00-9.45	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	Спортивные соревнования «Я, ты, он, она - спортивная детвора»	9.45-12.00	Соревнования	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 5. «День весёлых игр»				
1	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.00-8.15	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.
2	Минутка здоровья «Зубы. Уход за зубами.»	8.15-8.30	Просмотр фильма	Фото и видео материалы.
3	Театральное представление «Театр юного зрителя»	8.30-9.00	Театральное представление	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.00-9.45	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	Комический футбол	9.45-12.00	Соревнования	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 6. «День природы»				

1	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.00-8.15	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.
2	Минутка здоровья «Витамины – наши друзья»	8.15-8.30	Беседа	Фото и видео материалы.
3	Викторина «Мир вокруг нас»	8.30-9.00	Викторина	Фото и видео материалы.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.00-9.45	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	Операция «Полей-ка»	9.45-12.00	Полив растений на клумбах учреждения	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 7. «День здоровья и спорта»				
1	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.00-8.15	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.
2	Минутка здоровья «Вредные привычки»	8.15-8.30	Беседа	Фото и видео материалы.
3	Беседа «Что может быть опасным в вашем доме»	8.30-9.00	Просмотр фильма	Фото и видео материалы.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.00-9.45	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	«Танцуй пока молодой!»	9.45-12.00	Танцевальная программа	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 8. «День смеха»				
1	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.00-8.15	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.
2	Минутка здоровья «Укусы насекомых. Первая помощь»	8.15-8.30	Беседа	Фото и видео материалы.
3	Конкурс «Самая смешная улыбка»	8.30-9.00	Конкурс	Фото и видео материалы.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.00-9.45	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	«Сильный, ловкий и шустрый» игры на свежем воздухе	9.45-12.00	Игровая программа	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 9. «День интеллектуалов»				

1	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.00-8.15	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.
2	Минутка здоровья «Компьютерные игры»	8.15-8.30	Беседа	Фото и видео материалы.
3	Конкурс знатоков "Самый лучший Знайка по ПДД"	8.30-9.00	Конкурс	Фото и видео материалы.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.00-9.45	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	"Молодецкие забавы" _ подвижные игры на воздухе.	9.45-12.00	Игры	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 10. «День памяти»				
1	Организационное мероприятие «Инструктаж по ТБ»	8.00-8.15	Инструктаж	Запись в журнале инструктажей.
2	Минутка здоровья "Чистая вода нужна всем"	8.15-8.30	Беседа	Фото и видео материалы.
3	Что мы знаем о войне? Сталинград-Волгоград	8.30-9.00	Просмотр фильма	Фото и видео материалы.
4	Творческая мастерская (Занятия по программе)	9.00-9.45	Мастер-класс	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
5	Конкурс рисунков "Мы за мир"	9.45-11.00	Конкурс рисунков	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
6	Подвижные игры на свежем воздухе	11.00-12.00	Игры	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.
День 11. Заккрытие летней тематической площадки				
1	Торжественное закрытие смены, награждение участников и победителей викторин, конкурсов, соревнований.	8.00-9.00	Праздничное мероприятие на уровне учреждения	Фото и видео материалы. Публикация в соц. Сетях.

2.2.4. Оценка результативности реализации раздела «Воспитание»

Таблица 13

Результаты воспитания,	Форма	название	сроки проведения
------------------------	-------	----------	------------------

социализации и саморазвития обучающихся	проведения		
	Входная диагностика	Психолого-педагогическая диагностика для изучения детского коллектива.	День 1
	Тестирование	«Карта интересов» (профориентация обучающихся)	День 11

2.3. Условия реализации Программы.

Занятия по Программе проводятся:

- В кабинете, соответствующем требованиям СанПиНа, имеются: стулья 15 штук, ноутбук.

На занятиях используются аудио, видео, фото, электронно-образовательные ресурсы. Каждое занятие начинается с зарядки.

Психолого-педагогические условия реализации Программы:

- создание условий для свободы выбора в учебном процессе;
- побуждение к рефлексии - самоанализу учебной деятельности, выявлению собственных затруднений и ошибок, а также обучение умениям и навыкам путем «погружения» в творческую деятельность;
- психологическая поддержка в самоопределении;
- предоставление самостоятельности и возможности самоконтроля в проектно-творческой деятельности,
- использование ИКТ во взаимодействии педагога с родителями, как вариативной формы просветительской поддержки в вопросах воспитания и обучения;
- эмоциональный комфорт в общении и отношениях.

Информационно-коммуникационные и методические условия реализации Программы:

- дидактическое сопровождение на электронных и бумажных носителях по каждому разделу образовательной программы, наглядные пособия (в т.ч. собственного изготовления), технические средства, подписные издания, видео материалы;
- наличие группы VK Мессенджер в для обучающихся и родителей;
- сайт образовательного учреждения с еженедельной обновляемой учебной и организационной информацией для педагогов, родителей и обучающихся;
- страничка в социальных сетях: <https://vk.com/tehniktem>
- дидактические пакеты на электронных и бумажных носителях;
- программное обеспечение (в том числе видео редакторы).

Информационное обеспечение:

Интернет-источники:

- <https://rmc23.ru/> Региональный модельный центр дополнительного образования детей Краснодарского края
- <https://p23.навигатор.дети/> Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края».
- <http://dopedu.ru/> Информационно-методический портал системы дополнительного образования.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, имеющей по профилю деятельности профессиональное высшее образование или средние

профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования, имеющий соответствующую классификацию и профессиональное образование в области, соответствующей профилю Программы.

2.4. Формы аттестации.

Формы подведения итогов реализации Программы:

К числу важнейших пунктов работы педагога по данной программе относится постоянное отслеживание результатов.

Аттестация обучающихся проводится на добровольных началах и строится на **принципах:**

- учета индивидуальных и возрастных особенностей, обучающихся;
- адекватности содержания и организации аттестации специфике творческой деятельности учащихся в конкретном детском объединении и его образовательной программе;
- свободы выбора педагогом методов и форм проведения и оценки результатов;
- обоснованности критериев оценки результатов.

Программой «Юные техники» предусматривается текущий вид контроля.

Результативность образовательной деятельности определяется способностью обучающихся расширять круг знаний, приумножать умения и практические навыки.

Форма и методы контроля и оценки результатов усвоения программы при текущем контроле:

- педагогическое наблюдение за процессом выполнения заданий,
- ежедневное краткое подведение итогов,
- опрос,
- самостоятельная творческая работа,
- педагогический мониторинг – ведение журнала посещаемости.

При реализации краткосрочной программы со сроком реализации 4 месяца и менее промежуточная аттестация не проводится.

Аттестация по завершению освоения краткосрочной программы проводится в форме итогового занятия.

2.5. Оценочные материалы.

В качестве оценки творческой деятельности детей по данной Программе могут использоваться:

- анализ формирования у обучающегося навыка самостоятельно оценивать свои действия;
- анализ результатов основных этапов освоения Программы;
- самостоятельная практическая работа;
- опрос, тестирование, собеседование;

Оценка результатов усвоения теоретических знаний и приобретения практических умений и навыков, а также уровень эмоционально-психологической готовности обучающихся к занятиям по Программе будет проходить по:

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	На начало обучения	На окончание обучения
--	----------	---	-----------------------	-----------------------------

1.Теоретическая подготовка учащегося:				
1.1 Теоретические знания	Соответствие теоретических знаний учащегося программным требованиям	- минимальный уровень (учащийся овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой); - средний уровень (объем усвоенных знаний составляет более ½); - максимальный уровень (учащийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой за конкретный период)		
1.2 Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологией	- минимальный уровень (учащийся избегает употреблять специальные термины); - средний уровень (учащийся сочетает специальную терминологию); -максимальный уровень (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)		
2.Практическая подготовка учащегося:				
2.1 Практические умения и навыки, предусмотренные программой	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	- минимальный уровень (учащийся овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных умений и навыков); - средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет более ½) - максимальный уровень (учащийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой за конкретный период)		
2.2 Владение специальным оборудованием, оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	- минимальный уровень (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием, оснащением); - средний уровень (работает с оборудованием, оснащением с помощью педагога); - максимальный уровень (учащийся работает с оборудованием, оснащением не испытывает особых трудностей).		
2.3 Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	- начальный уровень умений (учащийся в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога); - репродуктивный уровень (выполняет в основном задания по образцу); - творческий уровень (выполняет практические задания с различными элементами)		
3. Общие учебные умения и навыки				
3.1 Учебно-интеллектуальные умения:				
3.1.1 Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	- минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с литературой с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей).		
3.1.2 Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в использовании компьютерными источниками информации	- минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей).		
3.1.3 Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу	Самостоятельность в учебной исследовательской работе	- минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с литературой с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений		

		(учащийся работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей).		
3.2 Учебно-коммуникативные умения:				
3.2.1 Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	- минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей).		
3.2.2 Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи учащимися подготовленной информации	- минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей).		
3.2.3 Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств	- минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей).		
3.3 Учебно-организационные умения и навыки:				
3.3.1 Умение организовать свое учебное, рабочее место	Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой	- минимальный уровень умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе, нуждается в помощи педагога); - средний уровень умений (работает с помощью педагога или родителей); - максимальный уровень умений (учащийся работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей).		
3.3.2 Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соблюдение реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	- минимальный уровень (учащийся овладел менее 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой); - средний уровень (объем усвоенных навыков составляет более 1/2); - максимальный уровень (учащийся освоил практически весь объем навыков, предусмотренный программой за конкретный период).		

2.6. Методические материалы.

Методы обучения: Основной формой организации учебной деятельности является самостоятельная работа. В целом учебный процесс, складывается из следующих основных видов подготовки:

-теоретическая;

-тактическая;

Вместе с тем, программой предусмотрено: выставки, участие в конкурсах и викторинах.

В связи с практико-ориентированной направленностью программы образовательный процесс в объединении строится на принципе преобладания практических занятий над теоретическими занятиями.

Методы обучения **определяются** по источникам информации и включают в себя следующие виды:

- словесные (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж)
- демонстрационные (реализуют принципы наглядности)
- практические (имеют целью проверить практические умения обучающихся,

Педагогические технологии:

- технология группового обучения.

Формы организации образовательного процесса:

Реализация данной программы предполагает использование следующих форм организации образовательного процесса:

- групповые.

При организации самостоятельной работы используются инструктаж, консультации, разработка и реализация индивидуальных творческих проектов, экспертиза. Активно применяется система наставничества (когда за младшим или менее опытным учащимся закрепляется наставник из числа воспитанников, обладающий определенным опытом и специальными знаниями).

Формы организации учебного занятия:

- теоретические учебные занятия;
- практические учебные занятия;
- выставки.

При реализации программы с помощью электронного обучения:

- ☐ теоретические учебные занятия;
- ☐ презентации;
- ☐ просмотр фильмов

способностью применять знания при решении конкретных задач).

АЛГОРИТМ занятия во время практических занятий

- организационные моменты;
- инструктаж по технике безопасности;
- проверка готовности к занятиям;
- выполнение задания;
- выявление и исправление ошибок;- конец занятий.

АЛГОРИТМ занятия во время теоретических занятий в помещении (лекция).

- организационный момент;
- вводная часть (краткий рассказ о теме занятия, инструктаж);
- опрос по пройденному материалу прошлого занятия;
- лекция (учебное занятие);
- отдых (динамическая пауза, физкультминутка, короткий перерыв, проветривание помещения);
- ответы на вопросы (по только что пройденному материалу);
- конец занятия (проветривание).

АЛГОРИТМ проведения дистанционных занятий.

1. Педагог формирует кейс (учебный материал к уроку) и отправляет учащемуся (по электронной почте).
2. Учащийся изучает материала урока (инструкцию, видео урок, презентацию, файлы с объяснением учебного материала).
3. Учащиеся выполняют задания и отправляют их на проверку педагогу (по электронной почте).
4. Педагог проверяет работу и отправляет учащемуся результаты, комментарии, пояснения.

3.6. Список литературы.

Литература для учащихся и родителей

1. Михалков С. «От кареты до ракеты». М. Малыш, 1994.
2. Маяковский В. «Кем быть?» М. Малыш, 1995.
3. Константиновский М. А. «Где работают художники?» М. Малыш, 1996.
4. Канаев В.И. «Ключ на старт» М. Молодая гвардия, 1972.
5. Попов Б.В. «Учись мастерить» М. Просвещение, 1977.
6. Журналы «Коллекция идей».
7. Эльшанский И.И. «Хочу стать Кулибиным» М. Дрофа, 2007

Литература для педагога

1. Закон Российской Федерации «Об образовании».
2. Горбачёв А.М. «От поделки - к модели».- Н.Н.:ГИПП «Нижполиграф» 1997г.
3. Мураева В.А.Технология народных ремёсел авт.-сост.В.А.Мураева.- Волгоград: Учитель, 2009.-127с.:ил.
4. В.А.Заворотов От идеи до модели: Кн.-М.: Просвещение,1982. -144с,и
5. Афонькин С.Ю. «Уроки оригами в школе и дома». М.: «Аким», 1998.
6. Журавлева А.П., Болотина Л.А. «Начальное техническое моделирование». М.Просвещение, 1982.
7. Журавлева А. П. «Что нам стоит флот построить» М. Просвещение, 1997.
8. Майоров И., Романина В. «Уроки трудового обучения» М. Просвещение, 1982.
9. Перевертень Г.И. «техническое творчество в начальных классах: книга для учителей по внеклассной работе» М. Просвещение, 1988.
10. Столяров Ю.С. «Развитие технического творчества школьников: пособие для учителей и работников внешкольных учреждений» М. Педагогика 1983.
11. Столяров С.В. «Я машину смастерю, – папе с мамой подарю». Ярославль: «Академия развития», 2000.