

Управление образования администрации Артемовского городского округа

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного  
образования «Станция юных техников»  
Артемовского городского округа

Принята на педагогическом  
совете МБОУДО СЮТ

«01» сентября 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУДО

«Станция юных техников» АГО

А.В. Анистратенко

«01» сентября 2020 г.

## «Юный моделист-конструктор»

по обучению основам начального технического творчества

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Технической  
направленности

Программа рассчитана на детей 6-11 лет  
Срок реализации 2 года

Степанова Ольга Анатольевна  
Педагог дополнительного образования

Артемовский городской округ  
2020г.

## **Раздел № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ**

### **1.1 Пояснительная записка**

#### **Аннотация программы**

В кружке «Юный моделист-конструктор» дети строят простейшие модели автомобилей, кораблей, самолетов, участвуют с ними в спортивных играх и соревнованиях. Деятельность кружковцев не ограничивается только занятиями по изготовлению технических устройств. Дети привлекаются к участию в работе по пропаганде достижений научно-технического прогресса, к популяризации привлекательных сторон массовых рабочих профессий, к участию и подготовке мероприятий знакомящих с достижениями науки, техники и производства среди детей и юношества: День знаний, неделя науки, техники и производства, знаменательные даты из истории естествознания и техники.

Одним из показателей успеха в работе кружка является участие в различных выставках, конкурсах и соревнованиях.

Научно-техническая революция и проникновение её достижений во все сферы человеческой деятельности вызывают интерес у детей к современной технике. Техника вторгается в мир представлений и понятий ребенка с раннего детства. С каждым годом увеличивается выпуск механических, электрифицированных, электронных игрушек.

Интерес детей к технике поддерживается средствами массовой информации (научно-популярные кинофильмы, телевизионные передачи, детская литература). Они в доступной и увлекательной форме знакомят дошкольников и младших школьников с историей техники, её настоящим и будущим. Для развития технических интересов и склонностей детей служат кружки технического творчества. В этих кружках дети занимаются технической самодеятельностью и техническим творчеством в свободное от основных занятий время.

Данная программа рассчитана на 2 учебных года. В учебные группы принимаются дети в возрасте 6 – 11 лет. Возрастные различия большой роли не играют, когда дети заняты любимым делом. Половина предлагаемых поделок выполняется за одно занятие, в конце работы подводится итог, отмечаются лучшие. Готовые поделки, как правило, дети уносят домой, дарят учителям, родителям, младшим товарищам или играют с ними. Поделки, которые не могут быть выполнены за одно занятие, дети могут взять на дом для того, чтобы закончить самостоятельно, с помощью товарищей, родителей, или продолжить работу на следующих занятиях. С первого занятия в кружке вводится самообслуживание по уборке рабочего места каждого кружковца.

На занятиях техническим творчеством дети приобретают опыт решения технических задач, получают возможность определиться в выборе будущей профессии. Работа в кружке может помочь ребенку практически

познакомиться с содержанием труда в инженерных профессиях, раскрыть ему творческие и другие стороны массовых рабочих профессий.

**Актуальность** данной программы состоит в том, что начальное техническое моделирование (НТМ) является наиболее удачной формой для развития познавательных процессов и воспитания детей в младшем школьном возрасте. Обучающиеся познакомятся и научатся изготавливать модели машин, самолетов и другой техники. Данная программа предлагает широкий спектр деятельности детей (лепка, аппликация, работа с природным и другими материалами), создание макетов и моделей, игры и соревнования с этими моделями.

Развивающий характер данной программы определяется всей системой занятий. Дети вначале выполняют модели по образцу, шаблонам, что является основой для последующей работы. Постепенно они переходят к изготовлению более сложных моделей и самостоятельной разработке конструкций и моделей. При этом вся трудовая деятельность развивает творческие способности детей. Каждая последующая ступень обучения опирается на ранее полученные знания и умения, активизирует познавательные интересы учащихся с целью их дальнейшего совершенствования.

В ходе занятий техническим творчеством, программа помогает решать воспитательные задачи, а также большое внимание уделяется созданию условий для развития исследовательской деятельности, пространственных представлений и общего развития детей.

В программе отдается предпочтение не только обучающим формам и методам работы, но и стимулирующим стремление воспитанников к самостоятельности.

**Направленность программы** – техническая

**Уровень освоения:** базовый

**Отличительные особенности** образовательной программы - в практической ориентированности изделий, в работе с разными по фактуре и структуре материалами и их сочетанием. Совершенствование мелкой моторики рук происходит наряду с развитием технического сознания. Занятия начальным техническим моделированием учат детей аккуратности, усидчивости, умению доводить начатое дело до конца, видеть изделие в перспективе, знать основы технической грамоты.

**Особенности организации образовательного процесса:** Данная программа рассчитана на 2 учебных года. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа) – всего 144 часов. В учебные группы принимаются дети в возрасте 6– 11 лет

## 1.2 Цель и задачи программы

**Цель программы:** развитие технических способностей обучающихся через обучение основам технического моделирования и конструирования.

**Задачи программы:**

**Развивающие:**

- Расширить политехнический кругозор детей;
- Развить конструкторские способности;
- Развить смекалку детей, воображение, изобретательность и устойчивый интерес к поисковой творческой деятельности моделированию.

**Обучающие:**

- сформировать умения и навыки работы с различными материалами и инструментами;
- привить навыки неукоснительного выполнения всех правил по технике безопасности;
- способствовать формированию умения самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления моделей простейших технических объектов (выбора материала, способов обработки, умения планировать, осуществлять самоконтроль и т.д.);
- приобрести разнообразные технологические навыки, ознакомиться с конструкциями различных моделей;
- развить мелкую моторику рук;
- сформировать восприятие пространственных отношений, образного мышления, умения изучать, запоминать, сопоставлять, анализировать и воспроизводить форму и конструкцию несложных предметов и технических объектов.

**Воспитательные:**

- воспитать трудолюбие, терпение, самостоятельность, настойчивость, целеустремленность, чувство коллективизма и взаимопомощи;
- воспитать привычку к систематическим занятиям, добросовестному отношению к труду и общественной собственности, дисциплины;

**Целевые индикаторы и показатели Программы:**

- доля сохранности контингента обучающихся в течение года и по годам обучения;
- уровень освоения образовательной общеразвивающей программы «Юный моделист-конструктор»;
- доля обучающихся, имеющих звание «Мастер-инструктор», «Мастерёнок», «Подмастерье».

**Сроки реализации программы – два года**

## 1.3 Содержание программы

### Учебный план 1 год обучения

№ п/п	Тема занятий	Количество часов		
		т еория	пра ктика	в сего
1.	Вводная часть	2	-	2
2	Инструменты и приспособления. Материалы для работы. Техника безопасности.	2	-	2
3.	Первоначальные графические знания и умения. Основные рабочие операции при обработке бумаги.	2	4	6
4	Изготовление простейших плоских поделок.	2	12	14
5.	Конструирование моделей путем сгибания бумаги.	4	18	22
6.	Творческие часы.	4	20	24
7.	Конструирование из объемных деталей простейших поделок.	4	18	22
8.	Конструирование из объемных деталей сложных моделей.	6	38	44
9.	Итоговое занятие. перевод на второй год обучения.	1	1	2
	Итого:	2	115	117

		9		44
--	--	---	--	----

## **Содержание программы**

### **1. Вводная часть.**

Знакомство детей с режимом работы и правилами поведения в творческом объединении. План работы кружка. Правила поведения детей в рабочей комнате. Показ готовых самоделок, выполненных кружковцами в прошлом учебном году.

Беседа о техническом конструировании и макетировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях. Знакомство с новыми друзьями. Игры в различные профессии. Просмотр фильмов, журналов.

### **2. Инструменты и приспособления. Материалы для работы.**

#### **Техника безопасности.**

#### **Инструменты и приспособления.**

Ножницы, линейка, ластик, карандаши (простые и цветные), кисточки.

#### **Материалы.**

Бумага (простая и цветная), картон, фломастеры, краски, гуашь, шило, клей ПВА (или любой другой для склеивания бумаги), всевозможные вспомогательные аксессуары.

Общее понятие о производстве бумаги и картона, их сортах, видах, свойствах (толщина, цвет, прочность и т.д.). Демонстрация образцов различной бумаги.

#### **Техника безопасности.**

Знакомство с инструментами и приспособлениями, применяемыми в кружке (ножницы, шило, кисти для красок и клея и др.), правила пользования ими. Показ приемов работы и образцов инструмента. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами. Ознакомление с правилами пожарной и электро безопасности, антитеррористической безопасности. Организация рабочего места.

### **3. Первоначальные графические знания и умения.**

Знакомство с чертежными инструментами и принадлежностями: линейкой, угольником, циркулем, карандашом, чертежной ученической доской. Их назначение и правила пользования. Знакомство с линиями чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, осевая или центровая линия, сплошная тонкая.

#### **Основные рабочие операции при обработке бумаги.**

Знакомство с основными рабочими операциями в процессе практической работы с бумагой (сгибание, складывание, резание, склеивание и др.). Правила сгибания, складывания, резания. Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея. Обработка размеченной линии сгиба на бумаге (гладилкой,

линейкой), на картоне (ножом, концом ножниц).

Изготовление моделей «летающее крыло», простейшего планера и игрушек. Проведение игр и соревнований с поделками.

#### **4.Изготовление простейших плоских поделок.**

Понятие о зависимости формы (внешних контуров) машины от её назначения. Рациональность форм в живой природе. Знакомство с шаблоном, а также способами и приёмами работы с ним. Разметка и изготовление плоских деталей по шаблонам. Соединение (сборка) плоских деталей между собой:

а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений в «замок». Вырезание заготовок для изделий и отдельных деталей по шаблонам из бумаги, сложенной вдвое. Создание силуэтов технических объектов путем манипулирования геометрическими фигурами различной величины, такими, как прямоугольник и круг. Экскурсия для ознакомления детей с разнообразием предметов и технических объектов, части которых имеют формы геометрических фигур (прямоугольник, круг, половина круга).

#### **5.Конструирование моделей, путем сгибания бумаги.**

Ознакомление с первоначальными понятиями о разметке. Способы разметки деталей на различных материалах. Способы изготовления выкроек и разверток объектов простой формы. Способы перевода чертежей и выкроек на кальку, бумагу, картон, фанеру и другой материал. Способы увеличения или уменьшения выкроек и чертежей при помощи клеток разной площади. Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея. Обработка размеченной линии сгиба на бумаге (гладилкой, линейкой), на картоне (ножом, концом ножниц). Изготовление изделий путем последовательного сгибания бумаги. Проведение игр с поделками.

#### **6.Творческие часы.**

Способы разметки деталей простой формы на разных материалах. Разметка по шаблону на бумаге, ткани. Приёмы и способы выполнения некоторых сувениров и игрушек из разных материалов (пластилин, бумага, ткань, природный материал и др.) Способы и приёмы отделочных работ. Изготовление поделок на свободную тему, а также закладок, открыток, цветов, аппликаций, сувениров, ёлочных украшений и др. с целью проявления фантазии, выдумки и творческого замысла.

#### **7.Конструирование из объемных деталей простейших поделок (транспортных средств).**

Беседа на тему: «Машины служат человеку» с показом фотографий, моделей и т.д. с целью ознакомления детей с машинами, которые служат человеку. Общее понятие о транспорте, его видах и значении. Современные достижения и задачи дальнейшего развития автомобильного, воздушного и

водного транспорта. Понятие о моделях транспортной техники и их разновидностях. Способы изготовления силуэтных (контурных), полуобъемных и объемных моделей. Способы соединения деталей и сборочных единиц. Изготовление летающих (самолеты, планеры, ракеты) и плавающих (кораблей и судов) моделей. Испытание летных качеств моделей самолетов и ходовых качеств моделей судов и кораблей.

### **8. Конструирование из объемных деталей сложных моделей.**

Изучение формы окружающих предметов, технических объектов, транспортных машин, простых по форме построек и сравнения их с формами геометрических тел – таких как куб, цилиндр. Понятие о деталях машин и способах их соединения. Предварительное планирование отдельных этапов работы (подбор и изготовление деталей, определение способов соединения, изготовление дополнительных деталей). Изготовление колес. Элементарные способы крепления колес. Правила безопасной работы. Соединение объемных деталей между собой путем склеивания. Конструирование моделей технических объектов и игрушек из объемных деталей, изготовленных на основе простейших разверток – таких, как трубочка, коробочка (кузов грузовика, прицепа, коляски, корпус ракеты и т.д.) Экскурсия по ознакомлению с техническими объектами, устройствами, архитектурными сооружениями и другими постройками. Изготовление моделей железнодорожного транспорта. Отделочные работы (окрашивание, оклеивание, маркировка). Игры и соревнования с моделями.

### **9. Итоговое занятие.**

Подведение итогов работы за год. Беседа на тему: «Чему мы научились на технических занятиях». Подготовка самоделок к выставке и показательным запускам. Советы по изготовлению изделий летом. Выставка. Тестирование – перевод на второй год обучения.

### **Предполагаемый объём знаний и умений на конец первого года**

**обучения. Обучающиеся должны знать:**

1. Общие элементарные сведения о бумаге, её видах и свойствах.
2. Основные рабочие операции при обработке бумаги.
3. Первоначальные понятия о разметке. Способы разметки деталей на различных материалах.
4. Способы изготовления выкроек и разверток объектов простой формы.
5. Понятие о шаблонах и способы работы с ними.
6. О современных достижениях в развитии автомобильного, воздушного и водного транспорта.
7. Понятие о моделях транспортной техники и их разновидностях.
8. Первоначальные понятия о плоском и объемном изображении.
9. Правила и порядок чтения изображений объемных деталей (наглядного изображения, чертежа развертки и т.д.)
10. Знать и выполнять правила сгибания, складывания, резания, а также



правила работы с клеем, кисточкой; правила безопасной работы с режущими и колющими инструментами.

**Обучающиеся должны уметь:**

1. Сопоставлять формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.
2. Иметь понятие о зависимости формы (внешних контуров) машины от её назначения.
3. Читать и понимать изображения объемных деталей.
4. Изготовить по образцу (шаблону, чертежу) полую объемную или объемную модель.
5. Самостоятельно придумать и выполнить простейшую модель.
6. Проявлять фантазию в оформлении работы.
7. Держать в порядке рабочее место.
8. Навести порядок по окончании работы.
9. Соблюдать технику безопасности.
10. Оказывать помощь в работе товарищам.

**Учебно-тематический план второго года обучения**

п/п	Темы занятий	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
	Вводная часть.	1	-	1
	Инструменты и приспособления. Материалы для работы. Техника безопасности.	1	-	1
	Первоначальные графические знания и умения.	2	4	6
	Конструирование макетов и моделей технических объектов из плоских деталей.	6	16	22
	Творческие часы.	4	34	38
	Конструирование макетов и моделей технических объектов из объемных деталей.	6	36	42
	Работа с наборами готовых деталей.	4	28	32
	Заключительное занятие.	-	2	2
	Итого:	24	120	144

**Содержание программы**

## **1. Вводная часть.**

Элементарное понятие о сущности научно-технической революции, заменеручного труда машинным. Создание новых материалов и новых способов их обработки. Современные автоматические, электронные, кибернетические машины. Беседа о техническом конструировании и макетировании как о технической деятельности. Знакомство с новыми друзьями.

Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях. Ознакомление с планом работы кружка. Экскурсия в технический кружок для наблюдения за технической деятельностью старших товарищей. Просмотр фильмов, журналов и фотографий, где учащиеся могут познакомиться с технической деятельностью человека. Игры в различные профессии.

## **2. Инструменты и приспособления. Материалы для работы. Техника безопасности.**

### **Инструменты и приспособления.**

Ножницы, линейка, ластик, карандаши простые, шило, кисточки, игла, канцелярский нож.

### **Материалы:**

Бумага (простая и цветная), картон, клей ПВА (или любой другой, применяемый для склеивания бумаги), гуашь, фломастеры, всевозможные вспомогательные аксессуары и материалы.

Ознакомление с материалами, такими как пластилин, ткань, природные материалы, пенопласт.

### **Техника безопасности:**

Знакомство с инструментами и некоторыми приспособлениями, применяемыми в кружке, правила пользования ими. Показ приемов работы и образцов инструмента. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами. Ознакомление с правилами пожарной безопасности, дорожного движения, поведения в помещении и антитеррористической безопасности. Организация рабочего места.

## **3. Первоначальные графические знания и умения.**

Закрепление и расширение знаний о некоторых чертежных инструментах и принадлежностях: линейка, угольник, циркуль, карандаш. Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы. Условные обозначения на графическом изображении – такие, как линия невидимого контура, осевая или центровая линия, сплошная тонкая (вспомогательная, размерная) линия, диаметр, радиус. Расширение и закрепление понятий об осевой симметрии, симметричных фигурах и деталях плоской формы. Совершенствование умений деления окружности на 3, 4, 6, 8 и 12 частей. Увеличение и уменьшение плоских деталей при помощи клеток разной площади. Игры и соревнования с поделками.

#### **4. Конструирование макетов и моделей технических объектов из плоских деталей.**

Понятие о контуре и силуэте. Расширение и углубление первоначальных понятий о геометрических фигурах (различные прямоугольники, треугольники, круг, половина круга, сектор круга и т.д.). Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами. Изготовление макетов технических объектов (якорь, пароход со щелевидными соединениями, ракета и т.д.) а также динамических игрушек.

#### **5. Творческие часы.**

Ознакомление с готовыми образцами различных поделок и сувениров из различных материалов. Способы изготовления поделок и сувениров из бумаги, картона, проволоки, фольги и природных материалов. Способы перевода выкройки изделия или отдельной детали на кальку, бумагу, ткань, картон при помощи копировальной бумаги. Способы приёмы выполнения отдельных сувениров и игрушек из разных материалов. Способы и приёмы отделочных работ, элементы художественного оформления изделий. Изготовление поделок на свободную тему. Проведение игр, викторин и соревнований с поделками.

#### **6. Конструирование макетов и моделей технических объектов из объемных деталей.**

Простейшие сведения и некоторые первоначальные элементарные понятия о геометрических телах (куб, шар, призма, цилиндр, конус). Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими телами. Простейшие способы изготовления разверток (выкроек) геометрических тел – таких, как куб, параллелепипед (коробочки), боковой части цилиндра (трубочки) и конуса (головная часть ракеты).

Предварительное планирование предстоящей работы (подбор объемных деталей, инструмента, изготовление дополнительных деталей, необходимых в каждом конкретном случае).

Разработка и изготовление макетов и моделей технических объектов на основе манипулирования готовыми объемными формами разнообразной с добавлением некоторых деталей, необходимых в каждой помощи проволочных заклепок и крепежных деталей.

Изготовление колес и способы их крепления. Определение способов крепления, виды отделки. Проведение игр и соревнований с готовыми поделками.

#### **7. Работа с наборами готовых деталей.**

Первоначальные понятия о стандарте и стандартных деталях. Названия и назначение входящих в наборы деталей. Способы и приёмы соединения деталей. Работа по образцу, по техническому рисунку, словесному описанию и собственному замыслу. Возможность дополнения

моделей, собранных из готовых деталей, самодельными элементами.  
Установка подвижных колес.

Предварительное планирование предстоящих работ с подбором нужного количества деталей разного назначения для данного изделия. Соблюдение правил безопасной работы. Конструирование транспортных, сельскохозяйственных, строительно-дорожных машин, различных устройств, приспособлений и сооружений.

### **8. Заключительное занятие.**

Анализ проделанной работы за год. Коллективное обсуждение качества выполненных макетов, моделей технических объектов и игрушек. Отбор лучших поделок на итоговую выставку. Проведение соревнований, технических викторин, игр. Подведение итогов, награждение победителей.

**Предполагаемый объём знаний и умений на конец второго года обучения. Обучающиеся должны знать:**

1. Общее представление о технических объектах, устройствах, архитектурных сооружениях и других постройках.
2. Знать конструкцию наиболее распространённых машин, устройств, приспособлений.
3. О соединении объемных деталей между собой путем склеивания и т.д.
4. Иметь первоначальные графические знания и умения.
5. Расширение первоначальных понятий о сборочном чертеже.
6. Иметь представление о контуре и силуэте.
7. Первоначальные понятия о стандарте и стандартных деталях.

### **Обучающиеся должны уметь:**

1. Различать графические изображения.
2. Создавать технические объекты путем манипулирования геометрическими фигурами разной величины.
3. Самостоятельно изготовить необходимую деталь объемной формы для конкретного изделия.
4. Изготовить по образцу (шаблону, чертежу) модель (макет) технического объекта из изготовленных объемных форм.
5. Уметь решать проблемы, исходя из полученного опыта.
6. Самостоятельно консультировать учащихся первого года обучения.

## **РАЗДЕЛ № 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

### **2.1 Условия реализации программы.**

1. Учебно-методическое обеспечение программы. Методы и приемы образовательной деятельности:

- репродуктивный,
- словесный (объяснение, беседа, диалог, консультация),
- графические работы (работа со схемами, чертежами и их составление),
- метод проблемного обучения (постановка проблемных вопросов и самостоятельный поиск ответа)
- проектно-конструкторские методы (конструирование из бумаги, создание моделей)
- игры (на развитие внимания, памяти, глазомера, воображения, игра-путешествие, ролевые игры (конструкторы, соревнования, викторины)
- наглядный метод (рисунки, плакаты, чертежи фотографии, схемы, модели, приборы видеоматериалы, литература)
- создание творческих работ для выставок
- разработка сценариев праздников, игр.

#### **Материально-техническое обеспечение:**

Доска меловая, стеллажи для демонстрации работ, чертежная бумага, картон, чертежные и режущие инструменты (ножницы, линейка, ластик, карандаши простые, шило, игла, канцелярский нож), кисти для склеивания и покраски, клей ПВА, краски водорастворимые.

#### **Методическое и дидактическое обеспечение:**

- специализированная литература по истории судостроения, развитию авиации, космонавтики и автомобилестроения
- подборка журналов («Левша», «Юный техник», «Моделист-конструктор»)
- наборы чертежей, шаблонов для изготовления различных моделей
- образцы моделей (судо-, авиа, ракето- и автомоделей), выполненные обучающимися педагогом
- плакаты
- фото и видеоматериалы
- интернет-ресурсы.
- дидактический, информационный, справочный материал на различных носителях.
- материалы по индивидуальному сопровождению развития личностных результатов обучающихся (методики психолого-педагогической диагностики личности, памятки для детей и родителей и т. п.)
- методики диагностики уровня развития личности, сформированности коллектива, сценарии коллективных мероприятий и дел, игровые методики.

## **2.2 Оценочные материалы и формы аттестации**

*Диагностика результативности и качества освоения программы.*

## ***Педагогический мониторинг***

Для успешной реализации программы предлагается непрерывное и систематическое отслеживание результатов деятельности ребенка (см. таб. 1).

**Таблица 1**

	<b>Параметры</b>	<b>Критерии</b>
	<b>Образовательные результаты</b>	<i>Освоение детьми содержания образования.</i> 1. Разнообразие умений и навыков. 2. Глубина и широта знаний по предмету. <i>Детские практические и творческие достижения.</i> 3. Позиция активности ребенка в обучении и устойчивого интереса к деятельности. 4. Разнообразие творческих достижений (выставки, конкурсы, их масштаб). 5. Развитие общих познавательных способностей (моторика, воображение, память, речь, внимание).
<b>I.</b>	<b>Социально-педагогические результаты</b>	1. Выполнение санитарно-гигиенических требований. 2. Выполнение требований техники безопасности. 3. Характер отношений в коллективе. 4. Отношение к преподавателю.

Показатели критериев определяются уровнем: высокий; средний; низкий.

### **1. Мониторинг образовательных результатов**

#### ***Разнообразие умений и навыков***

*Высокий:* имеет четкие технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты (ножницы, линейка, карандаш, ластик).

*Средний:* имеет отдельные технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты.

*Низкий:* имеет слабые технические навыки, отсутствует умение использовать инструменты

Глубина и широта знаний по предмету.

*Высокий:* имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями (название геометрических фигур, определения...) свободно использует технические обороты, пользуется дополнительным материалом.

*Средний:* имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами, не использует дополнительную литературу.

*Низкий:* недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

#### ***1. Позиция активности и устойчивого интереса к деятельности***

*Высокий:* проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности, самостоятельно занимается дома,

помогает другим, активно участвует в соревнованиях.

*Средний:* проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы.

*Низкий:* присутствует на занятиях, но не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога.

## **2. Разнообразие творческих достижений**

*Высокий:* регулярно принимает участие в выставках, конкурсах на уровне района, округа, города.

*Средний:* участвует в выставках только внутри объединения, учреждения.

*Низкий:* редко участвует в конкурсах, соревнованиях, выставках даже внутри объединения.

## **3. Развитие познавательных способностей: воображения, памяти, речи, сенсомоторики**

*Высокий:* точность, полнота восприятия цвета, формы, величины, хорошее развитие мелкой моторики рук; воспитанник обладает содержательной, выразительной речью, умеет четко отвечать на поставленные вопросы, обладает творческим воображением; у ребенка устойчивое внимание.

*Средний:* ребенок воспринимает четко формы и величины, но недостаточно развита мелкая моторика рук, репродуктивное воображение с элементами творчества, воспитанник знает ответы на вопрос, но не может оформить мысль, не всегда может сконцентрировать внимание.

*Низкий:* не всегда может соотнести размер и форму, мелкая моторика рук развита слабо, воображение репродуктивное.

*Низкий:* низкий уровень коммуникативных качеств, нет желания общаться в коллективе.

## **Мониторинг уровня освоения программы результатов**

### **1.Выполнение санитарно-гигиенических требований.**

*Высокий уровень:* без напоминания преподавателя перед началом занятий и после использования клея или красок моет руки, аккуратно с осторожностью пользуется клеем, красками и фломастерами.

*Средний:* выполняет санитарно-гигиенические требования не постоянно или после напоминания преподавателя.

*Низкий:* отказывается полностью или очень редко соглашается выполнять санитарно-гигиенические требования.

*Низкий:* отказывается полностью или очень редко соглашается выполнять санитарно-гигиенические требования.

## **План воспитательной работы на 2020-2021 учебный год**

<b>Название мероприятия</b>	<b>Дата прове</b>
1.Городской творческий конкурс поделок из природного материала «Осенний сувенир»	5.09-23.09
2. Городской конкурс поделок-сувениров, посвященный Дню матери	2.10-18.10
3.Мастер- класс «Модульное оригами»	17.11
3. Творческая мастерская по изготовлению Новогодних сувениров и подарков	21.12-28.12
4.Мастер-класс на тему «Народная кукла- Рождественский ангел»	5.01
5. Городской конкурс объемных открыток «С днем защитника отечества»	1.02-12.02
6.Мастер-класс на тему «Масленица» поделка «Карусель»	2.03
7. Городской творческий конкурс поделок «Любимой мамочке в день 8 марта»	18.02 -05.03
8. Городской конкурс поделок и аппликаций, посвященных Дню космонавтики	22.03 -07.04
9.Конкурс моделей «Техника Великой отечественной война»	1.05-7.05
10. Спортивно-игровая программа «Снова лето к нам пришло!» для детей пришкольных лагерей.	Первая де июня
11. Летняя оздоровительная кампания	июнь-июл
12. Участие в празднике «Школьные годы чудесные»	01.09
13.Городской творческий конкурс поделок из природного материала «Золотая осень»	04-29. 10
14.Городской конкурс поделок-сувениров, посвященный Дню матери «Сувенир для мамы»	05-19.11
15.Творческая мастерская по изготовлению Новогодних сувениров и открыток «Мастерская Деда Мороза»	20-24.12

### **Список литературы для педагога:**

1. Ю.Б. Гиппенрейтер Введение в общую психологию, М., «ЧеРО», 2003
- 2.Н.А. Константинов, И.Н. Медынский, М.Ф. Шабаева История педагогики,М., «Просвещение», 1974
- 3.Г.И. Кругликов Основы технического творчества, М., «Народноеобразование», 1996
- 4.И. Кудишин Всё об авиации, М., ООО Издательство «РОСМЭН-ПРЕСС»,2002
- 5.Е.П. Левитан Краткая астрономия, М., «Классикс Стилль». 2003
- 6.А.Д. Марленский Основы космонавтики, М., «Просвещение», 1985



7. В.С. Мухина Возрастная психология М., «Академия», 1999
8. В.С. Рожков Авиамодельный кружок, М., «Просвещение», 1978
9. А.М. Синикчианц Отчества крылатые сыны, М., 2002
10. И.С. Шкловский Вселенная, жизнь, разум, М., «Наука», 1980
11. Л.И. Анцыфирова "Психология формирования и развития личности", М., «Наука», 1989 г.
12. Г.И. Перевертень Техническое творчество в «Просвещение», 1988
13. Программы для внешкольных учебных учреждений. Техническое творчество учащихся, М., «Просвещение», 1999
14. Ю.С. Столяров Уроки творчества, М., «Просвещение», 1981
15. Т. Геронимус «Работаем с удовольствием», Москва, «АСТ-Пресс», 98 г.
16. А.П. Журавлева, Л.А. Болотина «Начальное техническое моделирование», Москва, Просвещение, 1982.
17. А.Е. Стахурский, Б.В. Тарасов «Техническое моделирование в начальных классах», Москва, Просвещение, 1974.
18. Н. А. Цирулик, Т. Н. Проснякова «Уроки творчества», издательский дом «Федоров», 2000.
19. Г.И. Кулебакин «Столярное дело», М, Просвещение, 1991 ,
20. Г.И. Перевертень «Техническое творчество», М., Просвещение, 1993 ,
21. Ю.С. Столяров, Д.М. Комский « Техническое творчество учащихся», М., Просвещение, 1986,
22. Д.А. Тхаржевский «Методика кружковой работы» М., Просвещение, 1998

### **Литература для обучающихся и родителей:**

1. Калмыков В.О. «Сделай сам», Ростов-на-Дону «Феникс», 2004.
2. Леонова О. «Рисуем нитью», Санкт-Петербург, издательский дом «Литера», 2005.
3. Литвиненко В.М., Аксенов Н.В. «Игрушки из ничего», Санкт-Петербург, издательство «Кристалл», 2000.
4. Никандров Н. Н. «Малышам о природе», Чувашское книжное издательство, Чебоксары, 1993.
5. Проснякова Т. Н. «Уроки мастерства», Изд. дом «Федоров», 2001.
6. Соколова С. «Оригами. С нами не соскучишься», «Махаон», Москва, Санкт-Петербург, 1999.
7. Фетцер В.В. «Твоя первая модель», Ижевск, издательство «Удмуртия», 1993.
8. Журналы «Техника-молодежи», «Моделист –конструктор», «Сделай сам», «Левша», «Горизонты техники», «Юный техник».
9. Е.П. Левитан Космонавтика от «А до Я», М., Аргументы и факты,

1999

10. К.А. Порцевский Моя первая книга о космосе, М., «РОСМЕН»,

2008

11. Энциклопедия для детей. Т. 8 Астрономия, М., Издательский

центр

«Аванта+», 1997