# Департамент образования Администрации городского округа Самара Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского и юношеского технического творчества «Импульс» городского округа Самара

443026, г. Самара, ул. Парижской Коммуны, 30А, тел. (846)950 45 63;

Принята на заседании

Утверждаю

методического совета

Директор МБУ ДО «ЦДЮТТ

Протокол№ 4 от 30.05.2025г.

«Импульс»

Плотников С.С.

Триказ № 105-од от 30.05.2025г

# Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по начальному техническому моделированию с элементами художественно-изобразительного труда "Волшебники»

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся, на которых рассчитана программа: 6-12 лет

Срок реализации – 3 года

Разработчик программы:

педагог дополнительного образования

Литвинова В.А.

Самара

2025 г.

# Содержание

Кр	раткая аннотация	тр.3
1.	Пояснительная записка	тр.4-12
2.	Учебно-тематический план программы	тр.12
3.	Воспитательная работа	тр.28-29
4.	Методическое обеспечение программы	тр.29
Ли	итература и Интернет источники	

#### Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Волшебники» (далее – Программа) включает в себя 3 тематических модуля на каждом году обучения. Программа имеет общекультурный характер и направлена на освоение учащимися основ начального технического моделирования и художественно-изобразительного труда. Обучаясь по программе, дети осваивают технологию простого авиа-судо-авто моделирования, дизайна, изучают основы космонавтики и экологии.

Программа доступна детям с OB3 (слабослышащие, с незначительными проблемами опорно-двигательного аппарата, умеющие обходиться без посторонней помощи, не требующие медицинского сопровождения в Центре, умеющие работать на общих основаниях, как и здоровые дети). Для таких детей обязательно составляются индивидуальный образовательный маршрут, режим занятий определяется персонально.

Дифференцированный подход к достижению результата творческой работы основывается на уровне подготовки, умений и способностей каждого ребенка с использование индивидуального образовательного маршрута.

Данная программа разработана с учетом интересов конкретной целевой аудитории и представляет собой набор учебных тем, необходимые обучающимся для создания собственных, самостоятельных творческих проектов, развития эстетического вкуса, эмоционального восприятия мира.

Программа включает в себя элементы дистанционного взаимодействия, что позволяет обучающимся с ОВЗ осваивать программу, а также вести непрерывное обучение в период болезни ребенка или общего карантина.

Программа имеет <u>профориентационный</u> характер. В процессе обучения, обучающиеся смогут познакомится с такими профессиями и специальностями как инженер-технолог, конструктор, дизайнер, эколог и др.

Программа включает краеведческие темы по изучению культурного наследия города Самары и Самарской области.

Данная программа разработана с учетом интересов конкретной целевой аудитории младших школьников и представляет собой набор учебных тем, необходимых обучающимся для создания собственных, самостоятельных творческих проектов.

# 1. Пояснительная записка

<u>Вид программы</u> – модульная, интегрированная, модульная, с элементами дистанционного взаимодействия и начальной профориентацией.

<u>Направленность программы</u> – техническая, направлена на формирование научного мировоззрения, освоение методов научного познания мира, развитие исследовательских, прикладных, конструкторских способностей обучающихся, с наклонностями в области технического творчества.

<u>Актуальность программы</u> обусловлена тем, что она направлена на решение задач Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года.

<u>Практическая значимость программы</u> выражается в создании системы обучения детей техническому моделированию, что облегчает последующую социализацию ребенка в современном высокотехнологичном мире.

Творческий коллектив "Волшебники" - это структурное объединение Центра детского и юношеского технического творчества "Импульс" г.о. Самара (далее Центр). Возраст обучающихся 6-12 лет. Прием в объединение производится по желанию на общих основаниях с учетом интересов, потребностей детей и их родителей/законных представителей на оказание дополнительных образовательных услуг в сфере технического творчества, а также активного и полезного проведения свободного времени.

Срок реализации программы – 3 года.

#### Новизна данной программы:

В процессе реализации программы применяется конвергентный подход, позволяющий выстраивать обучение, включающее в себя элементы нескольких направленностей: конструирование, изобразительное искусство, прикладное и техническое творчество, краеведение, дизайн, история, экология

Обучающиеся приобретают опыт взаимодействия с коллективом и творческой самореализации в социуме.

#### Уровни освоения программы:

1 год обучения - начальный уровень,

2 и 3 года обучения - базовый уровень

#### Модули программы на все года обучения:

- «Начальное техническое моделирование» (HTM),
- «Живой пластилин» (поделки из пластилина),
- «Как сделать всё» (прикладное творчество),
- «Техника на службе человека»,

- «Юный инженер-технолог»,
- «Дизайн»,
- «Конструкторское бюро» (проектная деятельность),
- «Экология и техника»,

<u>Отличительное особенность данной программы:</u> применение конвергентного подхода, позволяющего выстраивать обучение, включающее в себя элементы нескольких направленностей: конструирование, художественно-изобразительный труд, прикладное творчество.

Программа модульная. Охватывает разные направления познания в сфере: техническое моделирование, художественный труд, дизайн, космос.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что занятия техническим моделированием воспитывают усидчивость, аккуратность, целеустремленность детей, это первая ступень знакомства с техникой. Данная программа реализует комплексный подход в развитии технического творчества учащихся, используя новые технологии, направленные на развитие их творческих способностей. Средствами конструирования поделок моделей транспорта, создание механических И электрооснащённых игрушек, учащиеся не только получают навыки работы с инструментами, чертежами, схемами, формируют технологические компетенции, но и адаптируются к социально значимому труду.

В целом системно-деятельностный подход в обучении означает, что в этом процессе ставится и решается основная задача образования - создание условий развития гармоничной, нравственно совершенной, социально активной, профессионально компетентной и саморазвивающейся личности через активизацию внутренних резервов.

В программе применяются активные и интерактивные формы обучения. Эти методы принадлежат к коллективным формам обучения, во время которых работает группа учащихся, при этом каждый из них несет ответственность за проделанную работу.

Инновационные методы обучения и виды деятельности, представленные в программе, способствуют развитию познавательного интереса у обучающихся, учат систематизировать и обобщать изучаемый материал, обсуждать и дискутировать:

- методы обучения: проблемный, частично-поисковый, исследовательский;
- ведущий вид деятельности: продуктивный, творческий, проблемный, в основном практическая работа, при которой позиция обучающегося принимает активный характер, наличие мотива к самосовершенствованию, наличие интереса к деятельности.

Программа максимально персонализирована. В данном случае это реализация образовательного маршрута конкретного обучающегося с учётом его особенностей и

потребностей. Индивидуальная форма работы, предложенная в программе, предполагает дистанционную форму обучения с одаренными детьми.

Системно-деятельностный подход, обозначенный в программе, результатом обучения предполагает модель выпускника, как личности готовой к самостоятельной социально-значимой творческой деятельности, основанной на знаниях и опыте, которые приобрел выпускник за время обучения в детском объединении.

#### Обоснование необходимости внедрения программы в образовательный процесс

Детский коллектив "Волшебники" - это структурное объединение Центра детского и юношеского технического творчества "Импульс" г.о. Самара (далее Центр). Возраст обучающихся 6-12 лет. Прием в объединение производится по желанию на общих основаниях с учетом интересов, потребностей детей и их родителей/законных представителей на оказание дополнительных образовательных услуг в сфере технического творчества, а также активного и полезного проведения свободного времени.

Детское объединение «Волшебники» востребовано среди детей младшего школьного возраста и родителей/законных представителей как объект популярного вида деятельности. Одним из основных мотивов для посещения занятий обучающимися служит стремление ребенка самому научиться строить модели из различных материалов, научиться пользоваться инструментами, ознакомиться с историей и современным уровнем развития российской и мировой техники. Участие в соревнованиях и конкурсах с построенными своими руками моделями способно увлечь ребят, отвлечь от пагубного влияния улицы и асоциального поведения.

#### Нормативные основания для создания Программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 года N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Р Фот 28.09.2020 N 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ (приложение к письму Министерства образования и науки Самарской области 12.09.2022 № МО/1141-ТУ);

- Указ Президента РФ от 09 ноября 2022г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Указ Президента РФ от 07 мая 2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями от 02.02.2021);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р)
  - Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года (разработана в соответствии с ФЗ от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»;
  - Закон Самарской области «О патриотическом воспитании в Самарской области (принят Самарской Губернской Думой 23.05.2024г.
  - Приказ Министерства образования и науки Самарской области от 20.08.2019 г. № 262-од «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Самарской области на основе сертификата персонифицированного финансирования дополнительного образования детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам»;
  - Постановление Администрации г.о. Самара от 30 декабря 2019 г. №1069 «О внедрении в г.о. Самара модели функционирования системы ПФДО детей на основе сертификатов ПФДО детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам»
  - Методические рекомендации по подготовке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ к прохождению процедуры экспертизы (добровольной сертификации) для последующего включения в реестр образовательных программ, включенных в систему ПФДО (Приложение к письму Министерства образования и науки Самарской области 30.03.2020 № МО -16-09-01/434ТУ).

<u>Основной вид деятельности учащихся –</u> практическая работа, проектная деятельность. <u>Основной метод обучения –</u> компетентностно-ориентированный подход в обучении.

# Цель и задачи программы

**Цель** – содействовать развитию у детей младшего школьного возраста способностей к техническому творчеству; формированию творческой активности в социальной среде средствами технологического обучения.

#### Задачи

- 1.Предметные:
- -создание условий для усвоения ребенком практических навыков работы с различными материалами;
- -приобретение навыков работы с инструментами, применяемыми в моделизме;
- -обучить приемам и технологиям изготовления несложных конструкций;
- знакомство с основными направлениями развития промышленности в России.
- 2. Метапредметные:
- -развитие внимания, фантазии, памяти, воображения, наблюдательности;
- -активизировать ассоциативное и образное мышление;
- -сформировать умение планировать свою работу;
- 3. Личностные:
- -развитие личностных качеств: отзывчивость, доброта, целеустремленность, добросовестность, любознательность;
- -развитие волевых качества: усидчивость, дисциплинированность, ответственность;
- -формирование личной культуры, коммуникативных и креативных способностей;
- -формирование гражданско-патриотических чувств.

#### Психолого-возрастные характеристики обучающихся

Курс программы направлен на образовательно-творческую деятельность обучающихся 6-12 лет (в основном младший школьный возраст). Главной особенностью этого возраста является неиссякаемая энергия. Это возраст почемучек. Возраст первооткрывателей.

Младший школьный возраст является периодом интенсивного развития и качественного преобразования познавательных процессов: они начинают приобретать опосредованный характер и становятся осознанными и произвольными. Учебная деятельность становится ведущей. Доминирующей функцией становится мышление. Закладывается фундамент нравственного поведения, происходит усвоение моральных норм и правил поведения, начинает формироваться общественная направленность личности. (Психологические особенности младшего школьного возраста http://www.med103.ru)

Таким образом, можно отметить, что техническое творчество - это особая педагогическая технология воздействия на личность. Оно расширяет спектр знаний, представлений и в полной мере отвечает потребностям обучающихся.

Формы обучения: очная, групповая

<u>Работа в малых группах или индивидуально</u> - индивидуальные занятия, а также занятия с элементами дистанционного обучения направлены на повышение уровня обучаемости, педагогическую поддержку, подготовку к соревновательным мероприятиям разного уровня.

Основной вид деятельности учащихся – практическая работа, проектная деятельность.

<u>Формы занятий</u> –занятия-путешествия, занятия-экскурсии (проводятся экскурсии в музей «Самара космическая», музей СНТК имени Н.Д. Кузнецова и т.д.); познавательноразвивающие игры, беседы, викторины, мастер-классы, проектная деятельность.

#### Обучение с элементами дистанционного взаимодействия

Под дистанционным образованием общепринято понимать образовательную систему, в рамках которой осуществляются образовательные услуги детям с особыми нуждами, с помощью специализированной информационно-образовательной среды на любом расстоянии от учреждения образования. Основу образовательного процесса составляет при этом целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа ученика, и согласованная возможность контакта с преподавателем по Интернет связи.

В программе предусмотрено дистанционное обучение по некоторым теоретическим темам, во время работы обучающихся над проектами, консультации с педагогом.

Возраст учащихся: 6-12 лет

<u>Наполняемость группы: 15</u>-30 чел. согласно учебному плану учреждения.

Прием учащихся осуществляется на общих основаниях.

Режим занятий составлен с учетом возрастных и физических особенностей обучающихся:

Все года обучения - 2ч х 2р.=4ч. в неделю = 144ч. в год;

Продолжительность занятий - 2 часа по 40 мин. с 10 минутным перерывом (согласно нормам СП 2.4.3648-20)

# Образовательные блоки и характеристика модулей

Технологическая компетентность означает — готовность к пониманию конструкции, описание технологии, алгоритма деятельности; сформированность навыков последовательность работы по моделированию и конструированию моделей технического направления; развитие моторики рук и образно-аналитического мышления.

Направление модулей	Характеристика		
Начальный уровень			
Технологическое моделирование, Художественный труд, Дизайн	Построение по принципу перехода «от простого к простому». Учащиеся приобретают опыт работы с инструментами, работают с разнообразными материалами, знакомятся с различными видами технического и художественного творчества: конструирование из бумаги, моделирование из наборов готовых деталей, учатся распознавать геометрические формы, объем.		
Базовый уровень			
Технологический, Дизайн	На 2 году обучения образовательный процесс построен по принципу «от простого к сложному» и репродуктивно-иллюстративному методу. Учащиеся изготавливают простейшие модели машин, судов, авиатехники, арт-объекты на основе осваивают техники объемных моделей. На 3 году обучения — репродуктивный метод. Учащиеся учатся читать и распознавать чертежи, схемы, осуществляют первые шаги в дизайн проектах. На 3 году обучения — репродуктивный метод. Учащиеся учатся читать и распознавать чертежи, схемы, осуществляют первые шаги в дизайн проектах.		

# Предполагаемые результаты

По окончании курса программы, обучающиеся должны владеть начальными знаниями, умениями и навыками технического творчества, метапредметными компетентностями и положительной динамикой личностного роста.

#### Метапредметные результаты:

<sup>\*</sup>знать, какие инструменты необходимы в процессе работы, их назначение и правила пользования;

<sup>\*</sup>выполнить развертку модели по шаблону;

<sup>\*</sup>собирать модели из готовых конструкций

<sup>\*</sup>знать основы художественного оформления модели/конструкции;

<sup>\*</sup>знать технологию изготовления действующих механических и электрических игрушек;

<sup>\*</sup>уметь проектировать и изготовлять простейшие контурные авто, судо и авиа модели;

<sup>\*</sup>выполнять дизайнерские проекты.

<sup>\*</sup>уметь читать простейшие чертежи;

<sup>\*</sup>уметь конструировать изделия с элементами движения.

<sup>\*</sup>владеть навыками художественного конструирования;

<sup>\*</sup>уметь выполнять эскизы, рисунки, технологические карты;

<sup>\*</sup>уметь разрабатывать и конструировать технические модели с установкой резиномотора;

<sup>\*</sup>знать простейшие геометрические фигуры, тела, виды симметрии;

\*уметь конструировать по образцу простейшие модели из

# Личностные:

стать технически грамотным и культурным;

\*бережно относиться к материальным и культурным ценностям;

\*уметь проявлять свою индивидуальность, творческую фантазию в атмосфере сотрудничества;

\*осознанная позитивная взаимосвязь с социумом на основе коммуникативных и креативных способностей.

Демонстрировать, приобретенные по программе, знания, умения, навыки, компетентности, достижения обучающиеся могут на соревновательных мероприятиях (конкурсы, выставки) разного уровня, в участии в социально-значимых мероприятиях (поселковых и городских праздниках, проектах), учебно-исследовательских конференциях, творческих отчетах и др.

Методы и способы определения результативности: педагогическое наблюдение, собеседование, анкетирование и тестирование, зачёты, выполнения обучающимися диагностических заданий, участия в мероприятиях (викторинах, соревнованиях, защита проектов), решения задач поискового характера, активности обучающихся на занятиях и т.п.

Критерии оценивания деятельности обучающихся определяются по качественным признакам личности (коммуникативность, ответственность, нравственность) и степени освоения программы (теоретическая, практическая подготовка, основные компетентности).

<u>Формы подведения итогов:</u> соревнования, выставки, участие в соревновательных мероприятиях разного уровня.

#### Аттестация обучающихся:

- промежуточная аттестация обучающихся проверяет уровень освоения программы, изученной за определенный год обучения,
- итоговая аттестация определяет освоение всей программы в целом и осуществляется в конце последнего года обучения по программе.

Общий уровень освоения программы определяется индивидуально для каждого обучающегося по бальной системе: 0 баллов - низкий уровень освоения программы; 2 балла - средний уровень освоения программы; 3 балла - высокий уровень освоения программы.

# 2. Учебно-тематический план программы

№	Модуль	Ко	СОВ						
		теор	прак	всего					
1 год обучения									
1	HTM	12	36	48					
2	Живой пластилин	9	39	48					
3	Как сделать всё	8	40	48					
	Итого	29	115	144					
	2 год обучения								
	МОДУЛЬ								
1	Техника на службе человека	12	36	48					
2	Юный инженер-технолог	8	40	48					
3	Дизайн	14	34	48					
	Итого	34	110	144					
3 год обучения									
1	Конструкторское бюро (проектная деятельность)	8	40	48					
2	Как сделать всё	8	40	48					
3	Экология и техника	8	40	48					
	Итого	24	120	144					

# 3. Учебно-тематический план и содержание модулей

# 1 год обучения

# МОДУЛЬ «НТМ»

<u> Цель – </u> Развитие творческих способностей обучающихся посредством формирования их интереса к технике.

# Предполагаемый результат

Приобретение опыта в конструировании и моделировании несложных технических моделей

Форма подведения итогов - Выставка, мастер-класс

# Учебно-тематический план МОДУЛЯ «НТМ»

No	Модуль	Кол-во часов		сов
		теор	прак	всего
1	Введение в предмет. Понятие о материалах,	2	-	2
	инструментах, техники безопасной работы			
2	Первоначальные графические знания и цветоведение	2	4	6
3	Объемные и полуобъемные игрушки	2	10	12
4	Самоделки из разных материалов	2	8	10
5	Конструирование из подручного материала	2	6	8
6	Техническое моделирование из наборов готовых	2	4	6
	деталей			
	Участие в выставках и конкурсных мероприятиях	-	4	4

M1010   12   30   40
----------------------

# Содержание программы МОДУЛЯ «НТМ» МОДУЛЬ «НТМ»

#### 1 ТЕМА - Введение в предмет

#### Теория:

Понятие начальное техническое моделирование (HTM). Понятие о производстве бумаги, фанеры. Инструменты, приспособления и правила пользования ими. Организация рабочего места. Правила техники безопасности. Экскурсия по центру. Обзор выставки готовых работ.

# 2 ТЕМА – Первоначальные графические знания и умения

#### Теория:

Какие бывают линии? Понятия о линиях (прямая, кривая, замкнутая, осевая, сгиба, невидимая, перпендикулярные и параллельные линии). Понятие о геометрических фигурах, их виды (квадрат, прямоугольник, круг, овал, треугольник).

#### Практика:

Изготовление сетки из параллельных и перпендикулярных линий, Плетение коврика, Изготовление геометрических фигур по шаблонам.

#### 3 ТЕМА - Объемные и полуобъемные игрушки

#### Теория:

Праздничные дизайнерские украшения.

#### Практика:

Изготовление по шаблонам игрушек (фонарики, рыбки, машины, лодочки), сувенирных и подарочных коробок.

#### 4 ТЕМА – Самоделки из разных материалов

#### Теория:

Соединение объемных деталей (тарных коробок) между собой путем склеивания. Правила безопасной работы. Конструирование моделей и макетов технических объектов и игрушек – из готовых объемных форм –картонных коробок; из тарных коробок с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия.

#### Практика:

Изготовление игрушек из спичечных коробков (лошадка, крокодил, собачка).

Изготовление самолета из стержня шариковой ручки и плотной бумаги.

#### 5 ТЕМА – Конструирование из природного материала

# Теория:

Подбор разнообразного природного материала для изготовления поделок (желуди, скорлупа грецких орехов, сучки деревьев и др.).

#### Практика:

Изготовление поделок из природного материала (лесовичок, лебединое озеро, шатер, кораблик и др.)

# 6 ТЕМА – Техническое моделирование из наборов готовых деталей

# Теория:

Простейшие машины и механизмы. Сборочные единицы и детали. Конструктивные элементы деталей, их назначение и графическое изображение. Основные элементы механизмов, их взаимодействие. Название и назначение деталей, входящих в набор. Способы и приемы соединения деталей рациональная последовательность операций по сборке моделей из готовых деталей. Возможность дополнения моделей, собранных из деталей наборов, самодельными элементами.

#### Практика:

Сборка моделей технических объектов и устройств из готовых наборов деталей – по образцам, по рисункам, по собственному замыслу.

# МОДУЛЬ «Живой пластилин»

<u> Цель – Развитие творческих способностей обучающихся посредством формирования их интереса к художественно-изобразительному творчеству</u>

<u>Предполагаемый результат -</u> приобретение опыта в художественном творчестве <u>Форма подведения итогов —</u> выставка, мастер-класс, презентация

#### Учебно-тематический план МОДУЛЯ «Живой пластилин»

No	Модуль	Кол-во часов		
		теор	прак	всего
1	Пластилин, его свойства.	2	-	2
2	Мои любимые сказки.	1	3	4
3	Изготовление сказочных животных из пластилина.	1	7	8
4	Изготовление сказочных рыб из пластилина.	1	5	6
5	Изготовление сказочных птиц из пластилина.	1	3	4
6	Изготовление героев сказок людей из пластилина.	1	5	6
7	Изготовление цветов, деревьев, домов и др. деталей	1	5	6
	для придуманный композиции из пластилина.			
8	Изготовление композиции на сюжет сказки.	1	5	6
9	Презентация выставки "Живой пластилин" с мастер-	-	2	2
	классами			
	Участие в выставках и конкурсных мероприятиях	-	4	4
	Итого	9	39	48

#### Содержание программы МОДУЛЯ «Живой пластилин»

#### 1 ТЕМА - Пластилин, его свойства

#### Теория

История создания пластилина, его свойства. Пластилиновые советы: шарик, валик, лепешка, гантелька; пластилиновые цвета; подготовка к лепке.

#### Практика

Пробные работы из пластилина.

#### 2 ТЕМА - Мои любимые сказки.

#### Теория

Викторина по сказкам.

#### Практика

Рассказываем о своих любимых сказках, и придумываем, каких героев сказок будем лепить.

#### 3 ТЕМА - Изготовление сказочных животных из пластилина.

#### Теория

Свинка, белка заяц и пр. зверята - их формы; фантазирование цветового окраса; придумывание коротеньких историй и характеров животных.

#### Практика

Лепка животных по своим историям/сказкам.

#### 4 ТЕМА - Изготовление сказочных рыб из пластилина.

#### Теория

Щука, акула, кит, осьминог и пр. представители водной стихии - их формы; фантазирование цветового окраса; придумывание коротеньких историй и характеров рыб.

#### Практика

Лепка рыб по своим историям/сказкам.

# 5 ТЕМА - Изготовление сказочных птиц из пластилина.

#### Теория

Ворон, сорока, курица, павлин, страус и пр. птицы - их формы; фантазирование цветового окраса; придумывание коротеньких историй и характеров птиц.

#### Практика

Лепка птиц по своим историям/сказкам.

#### 6 ТЕМА - Изготовление героев сказок людей из пластилина.

Люди: мужчина, женщина, девочка, мальчик - их формы; фантазирование одежды; придумывание коротеньких историй и характеров людей.

#### Практика

Лепка людей по своим историям/сказкам.

# 7 TEMA - Изготовление цветов, деревьев, домов и др. деталей для придуманной композиции из пластилина.

#### Теория

Дуб, береза, пальма, ромашка, роза, тюльпан и пр. представители фауны - их формы; фантазирование цветового окраса; придумывание коротеньких историй и характеров.

#### Практика

Лепка деревьев и цветов по своим историям/сказкам.

#### 8 ТЕМА - Изготовление композиции на сюжет сказки

#### Теория

Понятие композиции. Придумывание сюжетной картинки.

#### Практика

Лепка композиций из сказок из уже созданных фигурок людей, животных, птиц, рыб с добавлением необходимых по замыслу элементов (невод, арбуз, яйцо и пр.)

# 9 ТЕМА - Презентация выставки "Живой пластилин" с мастер-классами

#### Практика

Монтаж выставки. Ребята показывают мастер-класс по лепке.

#### МОДУЛЬ «Как сделать всё»

<u> Цель</u> – Развитие творческих способностей обучающихся посредством формирования их интереса прикладному творчеству

<u>Предполагаемый результат</u> - приобретение опыта работы в области прикладного творчества

Форма подведения итогов – выставка, мастер-класс, презентация

#### Учебно-тематический план МОДУЛЯ «Как сделать все»

№	Модуль	Кол-во часов		сов
		теор	прак	всего
1	Оригами	1	5	6
2	Поделки из ниток	1	3	4
3	Соленое тесто	1	5	6
4	Папье-маше	1	5	6
5	Конструирование из природного материала	2	8	10
6	Конструирование несложных моделей транспорта из	2	8	10
	бумаги и картона			

7	Вернисаж с мастер-классами	-	2	2
	Участие в выставках и конкурсных мероприятиях	-	4	4
	Итого	8	40	48

#### Содержание программы МОДУЛЯ «Как сделать все»

# 1 ТЕМА - Оригами

#### Теория

Понятие оригами. История возникновения оригами. Современные тенденции оригами.

Техники оригами.

# Практика

Пробные работы: несложные цветы, кораблики, птицы.

### 2 ТЕМА - Поделки из ниток

### **Теория**

Нитки в народных ремеслах. Свойства ниток.

# Практика

Изготовление поделок из ниток: собака, кукла, картина "Лес", сюжетная композиция "Футболисты".

# 3 ТЕМА - Соленое тесто

# **Теория**

Соленое тесто как средство прикладного творчества. Свойства теста. Технология лепки.

#### Практика

Изготовление поделок из соленого теста: фоторамка, дракон и замок, гномик и цветок, деревенские мотивы.

#### 4 ТЕМА - Папье-маше

#### **Теория**

Понятие папье-маше. Материалы и инструменты. Основные техники папье-маше.

#### Практика

Изготовление поделок послойным наклеиванием бумаги: новогодняя игрушка, крашенка для пасхи, корзинка для конфет.

#### 5 ТЕМА - Конструирование из природного материала

#### Теория

"Окно в природу": экскурсия на природу, сбор природного материала, подготовка его хранения. Применение круп в прикладном творчестве.

#### Практика

Поделки из природного материала и круп: корзинка из шишек, олень из шишек и желудей, сова из гречки на веточке ели, картина "Осень" из круп.

#### 6 ТЕМА - Конструирование несложных моделей транспорта из бумаги и картона

#### Теория

Свойства бумаги.

# Практика

Лабораторная работа "Свойства бумаги" (в воде, при нанесении краски, при горении с соблюдением правил безопасности).

Изготовление моделей из бумаги и картона: грузовик, вертолет, парусник, вагон.

#### 7 ТЕМА - Вернисаж с мастер-классами

#### Практика

Оформление выставки поделок. Ребята дают мастер-класс по изготовлению поделок из природного материала, ниток, бумаги.

# 2 год обучения

### МОДУЛЬ «Техника на службе человека»

<u> Цель –</u> Знакомство с основными видами промышленных предприятий России, с производственным процессом, профессиями в процессе изготовления моделей технических объектов

<u>Предполагаемый результат - развитие конструкторско-технологических способностей</u>

<u>Форма подведения итогов - выставка</u>

# Учебно-тематический план МОДУЛЯ «Техника на службе человека»

No	Модуль	Кол-во часов		
		теор	прак	всего
1	Автомобили	4	8	12
2	Нефтяное производство в России и Самаре.	2	4	6
3	Деревообрабатывающее производство в Самаре	2	8	10
4	Самолеты и ракеты	4	10	14
5	Презентация выставки "Техника на службе человека"	-	2	2
	с мастер-классами			
	Участие в выставках и конкурсных мероприятиях	-	4	4
·	Итого	12	36	48

# Содержание программы МОДУЛЯ «Техника на службе человека» МОДУЛЬ Техника на службе человека

#### 1 ТЕМА - Автомобили

Автомобильная промышленность в России и Самаре. Рабочие профессии в производстве автомобилей. Классификация автомобилей. Материалы для изготовления моделей: картон, бумага, пластиковые бутылки, природный и подручный материал.

#### Практика

Изготовление автомобилей любой модели из картона и бумаги, подручного материала и пластиковой бутылки, природного материала: составление технологической карты; технологическая подготовка: эскиз, разметка (по шаблону, чертеж и т.д.), раскрой; сборка деталей; дизайн. Устная презентация своей модели.

#### 2 ТЕМА - Нефтяное производство в России и Самаре

#### **Теория**

Нефтяная промышленность в России и Самарской области. Основное нефтяное оборудование. Рабочие профессии в нефтедобывающей промышленности. Металлический конструктор и инструменты для работы с ним. Техника безопасности в работе. Назначение буровой вышки.

#### Практика

Изготовление буровой вышки из деталей металлического конструктора: составление технологической карты; технологическая подготовка: эскиз, чертеж; сборка деталей. Определение на кате Самары мест нефтедобычи и "установка" на ней модели буровой установки.

#### 3 ТЕМА - Деревообрабатывающее производство в Самаре

#### Теория

Деревообрабатывающая промышленность в России и Самарской области.. Породы деревьев для изготовления пиломатериалов. Что такое пиломатериалы (брусья, рейки, доски, фанера и пр.). Рабочие профессии в производстве. Инструменты и приспособления, которыми пользуются столяры. Последовательность изготовления изделий из древесины. Техника безопасности работы со столярными инструментами и приспособлениями.

#### Практика

Изготовление лестнички-опоры из реек для растений. Составление технологической карты: рисунок; разметка; изготовление деталей, согласно разметке и шлифовка; прикидочная сборка изделия; сборка деталей при помощи клея; дизайнерское оформление.

# 4 ТЕМА - Самолеты и ракеты

Авиационно-космическая промышленность в России и Самары. Развитие космической промышленности в Самаре. Типы самолетов/ракет. Топливо для самолетов/ракет. Основные составляющие части корпуса самолета/ракеты.

#### Практика

Изготовление простейшей модели самолета их деталей металлического конструктора: разработка схемы изделия; составление технологической карты; изготовление изделия.

Изготовление простейшей модели ракеты их картона и бумаги: разработка эскиза/рисунка изделия; составление технологической карты; дизайн.

# 5 TEMA - Презентация выставки "Техника на службе человека" с мастер-классами Практика

Оформление выставки. Ребята рассказывают о своих моделях и проводят мастер-класс.

# МОДУЛЬ «Юный инженер-технолог»

<u> Цель – Развитие ключевых компетенций, необходимых для самостоятельного решения творческих задач в области технического моделирования в процессе конструирования несложных технических объектов</u>

#### Предполагаемый результат –

- мотивация к творческой деятельности, самореализации, стремление к успеху.
- развитие конструкторско-технологических способностей

Форма подведения итогов – выставка, презентация

#### Учебно-тематический план МОДУЛЯ «Юный инженер-технолог»

№	Модуль	Кол-во часов				
		теор	прак	всего		
МОДУЛЬ Юный инженер-технолог						
1	Вводное в предмет.	2	-	2		
2	Технические термины. Графические понятия.	2	4	6		
3	Модельная авиация.	2	18	20		
4	Воздушные змеи.	2	10	12		
5	Устная презентация работ технолог с мастер-	-	2	2		
	классами					
	Участие в выставках и конкурсных мероприятиях	-	6	6		
	Итого	8	40	48		

# Содержание программы МОДУЛЯ «Юный инженер-технолог» МОДУЛЬ «Юный инженер-технолог»

#### 1 ТЕМА – Введение в предмет

Беседа «Открытия, которые изменили мир». «Техника» (по-гречески) — искусство мастерить. Экскурсия в выставочный зал. Сказка «Что рассказал бумажный квадратик». Инструктаж по технике безопасности.

#### Практика

Изготовление из листа бумаги моделей планера, кораблика, двухтрубного парохода.

#### 2 ТЕМА - Технические термины. Графические понятия

#### Теория

Чертеж - язык техники. Понятие о техническом рисунке, эскизе, чертеже. Линии чертежа: видимого и невидимого контуров, сгиба, надреза. Их условные обозначения. Понятия о шаблонах, трафаретах их применение.

#### Практика

Изготовление моделей различных самолетов из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю - линия видимого контура. Изготовление упрощенных моделей транспорта.

#### 3 ТЕМА - Модельная авиация

#### Теория:

Авиация и ее значение в народном хозяйстве. История развития авиации. Основы теории полета. Основные части летательных аппаратов.

#### Практика:

Изготовление бумажных летающих моделей и моделей из пенопласта (планеры, вертолеты). Регулировка запуска моделей и устранение недостатков. Игры и соревнования с моделями – «Посадка на аэродром», «Петля Нестерова», «Дальность полета».

#### 4 ТЕМА - Воздушные змеи

# <u>Теория</u>

«Авиация на привязи» - история создания воздушных змей. Виды воздушных змей: плоские, с дельтакрылом, змей «Чайка», коробчатые, змеи с диффузорами, змей-парашют, надувные змеи.

#### Практика

Изготовление простейшей модели воздушного змея из бумаги, картона и фольги.

#### 5 ТЕМА – (Практика) Устная презентация работ с мастер-классами

#### МОДУЛЬ «Дизайн»

<u> Цель — Развитие творческих способностей обучающихся в процессе разработки и изготовления арт-объектов</u>

<u>Предполагаемый результат -</u> приобретение опыта работы в области дизайна, открытие новых способов изготовления, оформления изделия.

Форма подведения итогов – выставка, мастер-класс, презентация

#### Учебно-тематический план МОДУЛЯ «Дизайн»

No	Модуль	Кол-во часов		
		теор	прак	всего
1	Декоративно-прикладное искусство и дизайн.	2	2	4
2	Флористика	2	6	8
3	Работа с бумагой	2	4	6
4	Новогодний дизайн	2	4	6
5	Декупаж	2	6	8
6	Декоративное моделирование	2	4	6
7	Роспись по ткани	2	4	6
8	Участие в выставках и конкурсных мероприятиях	-	4	4
	Итого	14	34	48

# Содержание программы МОДУЛЯ «Дизайн»

#### МОДУЛЬ «Дизайн»

# 1 ТЕМА - Декоративно-прикладное искусство и дизайн

#### **Теория**

Виды прикладных искусств. История русского зодчества. Значение дизайна в прикладном творчестве. Инструменты и подготовка к работе. Технические приемы и тонкости.

#### Практика

Изготовление коллажа из листьев деревьев «Времена года»

#### 2 ТЕМА - Флористика

# Теория

Понятие флористики. Применение в прикладном творчестве природных материалов. Технология изготовления флористических поделок. Инструменты и подготовка к работе. Технические приемы и тонкости.

#### Практика

Изготовление картин на свободную тему.

#### 3 ТЕМА - Работа с бумагой

#### Теория

Свойства бумаги. Значение цветовой гаммы в работе с бумажными материалами. Инструменты и подготовка к работе. Технические приемы и тонкости.

#### Практика

Изготовление моделей самолетов в разном дизайнерском оформлении.

#### 4 ТЕМА - Новогодний дизайн

#### **Теория**

«Новый гол – самый красочный праздник» беседа. Виды новогодних оформлений праздника.

#### Практика

Изготовление разноцветных модульных звезд для оформления помещения.

#### 5 ТЕМА - Декупаж

# Теория

История возникновения техники декупажа. Инструменты и подготовка к работе. Технические приемы и тонкости

#### Практика

Изготовление простейшей миниатюры в технике декупаж на свободную тему.

#### 6 ТЕМА - Декоративное моделирование

#### Теория

Виды декоративно—прикладного искусства: резьба по дереву и кости, вышивка, роспись, художественная обработка металлов, ткачество, керамика и т.д. Использование средств художественной выразительности. «Декоративная ваза». Образ сосуда в искусстве разных народов (техника папье-маше).

#### Практика

Изготовление декоративной вазы из бросовых материалов (банки, коробки, бутылки)

#### 7 ТЕМА - Роспись по ткани

#### Теория

Инструменты и подготовка к работе. Типы тканей, применяемых для росписи. Технические приемы и тонкости в технологии росписи по ткани.

#### Практика

Изготовление простейшей миниатюры в технике роспись по ткани на свободную тему.

# 3 год обучения

# МОДУЛЬ «Конструкторское бюро»

<u> Цель – Развитие ключевых компетенций, необходимых для самостоятельного решения творческих задач в области технического моделирования</u>

#### Предполагаемый результат –

- мотивация к творческой деятельности, самореализации, стремление к успеху,
- развитие конструкторско-технологических способностей

#### Форма подведения итогов - защита проектов, презентация

# Учебно-тематический план МОДУЛЯ «Конструкторское бюро»

No	Модуль		Кол-во часов		
			теор	прак	всего
1	Механическая игрушка		2	8	10
2	Авиамодели из подручного материала		2	8	10
3	Судомодели из подручного материала		2	8	10
4	Архитектурные объекты		2	10	12
5	Защита проектов		-	2	2
	Участие в выставках и конкурсных мероприятиях	·	-	4	4
		Итого	8	40	48

# Содержание программы МОДУЛЯ «Конструкторское бюро»

#### 1 ТЕМА - Механическая игрушка

#### Теория

Механические двигатели (резиновый, пружинный, вибрационный). Резиновый двигатель. Свойство резины — возвращаться после растяжения в своё первоначальное положение и используют в качестве движущей силы для перемещения контурных автомобилей. Использование энергии растянутой нити через блоки. Инерционный механизм, кривошип. Правила установки двигателей на моделях. Испытание моделей. Беседа по технике безопасности.

#### Практика

Изготовление картонного зайца – барабанщика (установление кривошипа).

# 2 ТЕМА - Авиамодели из подручного материала

#### Теория

Мечта о небе. Как человек учился летать. Сказка стала былью. Летающие аппараты легче воздуха: аэростат, дирижабль, стратостат. Первые полеты. Летательные аппараты тяжелее воздуха: самолет, планер, вертолет. Классификация по назначению: пассажирские, грузовые, военные, спортивные. Отличие планера от самолета. Устройство планера. Симметрия. Симметричные фигуры. Что такое модель. Управление моделью.

#### Практика

Изготовление модели планера с шасси из картонных материалов.

#### 3 ТЕМА - Судомодели из подручного материала

#### Теория

С чего начинался корабль? Плот, челн, каяк, ладья, дракон. Древние суда. Устройство, материал. Названия основных деталей: нос, корма, борта, днище, банка – показ на готовой

модели лодки. Ветер приходит на помощь. Яхта — парусное судно для прогулок и соревнований. Устройство яхты. Кто главный на корабле? (беседа о морских профессиях). Капитан, рулевой, боцман, штурман, механик, радист, кок, матрос. Морской кроссворд. Теплоход. Беседа по технике безопасности.

# Практика

Изготовление модели «Ладья» из сложенного листа бумаги. Модели простых лодок из сложенного листа бумаги. Модель лодки с парусом. Лодка-плоскодонка. Модель клипера. Катамаран.

#### 4 ТЕМА - Архитектурные объекты

#### Теория

История архитектуры. Памятники архитектуры – наследие веков. Отличительные особенности архитектуры от других видов искусств. Русское деревянное зодчество.

#### Практика

Конструирование из бумаги «Сказочный терем».

# 5 ТЕМА - Защита проектов

#### Практика

Устная защита проектов: моделей, макетов.

#### МОДУЛЬ «Как сделать всё»

<u> Цель – Развитие творческих способностей обучающихся в процессе занятий по прикладному творчеству</u>

<u>Предполагаемый результат - приобретение опыта работы в области прикладного творчества</u>

Форма подведения итогов – выставка. мастер-класс, презентация

#### Учебно-тематический план МОДУЛЯ «Как сделать всё»

No	Модуль	Кол-во часов		
		теор	прак	всего
1	Поделки из ниток	2	4	6
2	Поделки из соленого теста и пластилина	2	10	20
3	Поделки в технике оригами	2	10	20
4	Дизайнерские поделки из подручного материала	2	10	20
5	Мастер-класс на выставке "Как сделать всё"	-	2	2
	Участие в выставках и конкурсных мероприятиях	1	4	4
	Итого	8	40	48

# Содержание программы МОДУЛЯ «Как сделать всё»

#### 1 ТЕМА - Поделки из ниток

Типы и свойства ниток. Инструменты и подготовка к работе. Технические приемы и тонкости в работе с нитками.

#### Практика

Изготовление поделок: картина «Лес», футболисты на поле, стаканчик для карандашей, игрушка-марионетка.

#### 2 ТЕМА - Поделки из соленого теста и пластилина

#### Теория

Свойства соленого теста. Технология лепки. Технические приемы и тонкости в работе с тестом.

# Практика

Изготовление и дизайнерское оформление поделок: рамка для фотографии, дракон и замок, кукла, павлин.

#### 3 ТЕМА - Поделки в технике оригами

#### **Теория**

Что такое оригами; традиции и новшества; галерея шедевров оригами; бумага инструменты; технология оригами.

Практика: Изготовление животных, птиц, людей, деревьев, цветов в технике оригами.

#### 4 ТЕМА - Дизайнерские поделки из подручного материала

#### Теория

Значение дизайнерского оформления при изготовлении поделок (цветовая гамма)

#### Практика

Изготовление простейших поделок на свободную тему из подручного материала.

### 5 ТЕМА - Мастер-класс на выставке "Как сделать всё"

#### Практика

Оформление выставки поделок и демонстрация мастер-классов с посетителями выставки.

#### МОДУЛЬ «Экология и техника»

<u>Цель</u> – Развитие творческих технических способностей в процессе моделирования и конструирования объектов экологического значения

#### Предполагаемый результат

- знать основы экологической безопасности,
- мотивация к бережному отношению к природе

#### Форма подведения итогов - выставка

#### Учебно-тематический план МОДУЛЯ «Экология и техника»

		теор	прак	всего
1	Проектная деятельность в малых группах.	2	10	20
	Стенгазеты: "Человек природе друг",			
	«Экологические мероприятия Самарской области»,			
	«Самара – чистый город»			
2	Модели и макеты "Техника на службе человека"	4	6	24
3	Проектная деятельность. Кормушки для птиц и	2	10	14
	белок из разных материалов			
4	Защита проектов	-	2	2
5	Виртуальные экскурсии по теме "Мир и экология"	-	6	6
	Подготовка к выставкам и конкурсам.	-	6	6
	Итого	8	40	48

# Содержание программы МОДУЛЯ «Экология и техника» МОДУЛЬ «Экология и техника»

# 1 TEMA - Проектная деятельность в малых группах. Стенгазета "Человек природе друг"

#### Теория

Беседа «Поведение человека на природе, по отношению к животным. Не навреди тому, что создала природа». Коллективная проектная деятельность: работа над замыслом, распределение ролей.

#### Практика

Работа над стенгазетами «Человек природе друг», «Экологические мероприятия Самарской области», «Самара – чистый город». Размещение газет в аудитории и социальных сетях.

# 2 ТЕМА - Модели и макеты "Техника на службе человека"

#### Теория

Окружающая человека природная среда: вода, воздух, почва. Техника на охране окружающей среды.

#### Практика

Изготовление модели, конструкции технического объекта на основах сбережения окружающей среды (ветряная мельница; водосберегающий фонтан; экоавтомобиль; пожарный транспорт).

# 3 TEMA - Проектная деятельность. Кормушки для птиц и белок из разных материалов

#### Теория

Птицы, зимующие в России. Жизнь птиц и белок в зимнее время года. Проектная деятельность: идея, замысел и оформление продукта деятельности – кормушки.

#### Практика

Изготовление кормушек для птиц и белок из различных материалов, размещение их в парке и др. местах.

4 ТЕМА – (Практика) Защита проектов

# 5 ТЕМА – Виртуальные экскурсии по теме "Мир и экология"

#### Практика

Подбор учащимися видео ролик пол теме. Демонстрация видео на занятии.

#### 4. Воспитательная работа

В воспитании детей младшего школьного возраста целевым приоритетом является создание благоприятных условий для усвоения обучающимися социально значимых знаний – знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут.

Выделение данного приоритета связано с особенностями детей младшего школьного возраста: с их потребностью самоутвердиться в своем новом социальном статусе - статусе ученика, то есть научиться соответствовать данному статусу нормам и принятым традициям поведения.

Задачи: к наиболее важным относятся воспитание и формирование: следующих качеств:

- быть любящим, послушным и отзывчивым; уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;
- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу время, потехе час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- знать и любить свою Родину свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;
- беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);
- проявлять миролюбие не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе; быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
- уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;

- быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу.

Данная воспитательная работа в детском объединении ведется в соответствии с дорожной картой воспитательной программы учреждения и входит в календарнотематический план программы.

Данная воспитательная работа в детском объединении ведется в соответствии с дорожной картой воспитательной программы учреждения и входит в календарнотематический план программы по направлени- гражданско-патриотическое воспитание (участие в акциях «Письмо солдату», конкурсе «техника на службе человеку»;

- нравственное и семейное воспитание: участие в цикле интерактивных занятиях учрежденческих воспитательных социально-гуманитарных проектов «12 и старше» и «Педагогика юных»; акциях «Моя семья», совместно с родителями посещение выставок, дни семейного отдыха и др.;
- трудовое воспитание: участие в оформлении классов, субботниках, акциях, профориентационные занятия, встречи со специалистами;
- экологическое воспитание: участие в акциях по очистке от мусора близ лежащих территорий.

ям:

# 5. Методическое обеспечение программы

#### Системно-деятельностный подход в образовании

Системно-деятельностный подход - методологическая основа стандартов общего образования нового поколения нацелен на развитие личности, на формирование гражданской идентичности. Обучение должно быть организовано так, чтобы целенаправленно вести за собой развитие.

Реализация технологии деятельностного метода в практическом преподавании обеспечивается следующей системой дидактических принципов:

- Принцип деятельности заключается в том, что обучающийся, получая знания не в готовом виде, а добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему ее норм, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общекультурных и деятельностных способностей, общеучебных умений.
- *Принцип непрерывности* означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик с учетом возрастных психологических особенностей развития детей.

- *Принцип целостности* предполагает формирование обучающимися обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук).
- Принцип минимакса возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний).
- Принцип психологической комфортности предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе и на уроках доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения.
- *Принцип вариативности* предполагает формирование учащимися способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора.
- *Принцип творчества* означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение учащимся собственного опыта творческой деятельности.

Системно-деятельностный подход, обозначенный в программе, результатом обучения предполагает модель выпускника, как личности готовой к самостоятельной социально-значимой творческой деятельности, основанной на знаниях и опыте, которые приобрел выпускник за время обучения в детском объединении.

#### Педагогические технологии и методы, применяемые в программе

#### 1. Технология проблемного обучения (А.В. Хуторской)

Предназначение технологии проблемного обучения — стимулирование поисковой самостоятельной деятельности обучающихся. Структурными единицами проблемного обучения являются проблемная ситуация и процесс ее решения, проблемный вопрос и проблемная задача.

*Частично-поисковый (эвристический) метод* — предполагает активное вовлечение обучающихся в процесс обсуждения и решения проблемы, разбитой на подпроблемы, задачи и вопросы. Процесс поиска решения проблемы направляется и контролируется пелагогом.

Методы ученического целеполагания: выбор обучающимися целей из предложенного педагогом набора; классификация составленных детьми целей с последующей детализацией; обсуждение ученических целей на предмет их реалистичности и

достижимости; формулирование целей на основе результатов рефлексии; соотношение индивидуальных и коллективных целей.

*Методы самоорганизации обучения:* работа с учебником, первоисточниками; изготовление моделей, творческие исследования.

### 2. Технология обучения в сотрудничестве

Цель технологии – в формировании умений работать сообща во временных командах и группах. Использование данной технологии создает условия для:

- развития организаторских способностей, чувства партнерства, формирования личностных качеств (терпимость к различным точкам зрения), ответственность за результаты совместной работы;
- формирования умений: уважать чужую точку зрения; слушать партнера; вести деловой обсуждение; достигать согласия в конфликтных ситуациях и спорных вопросах.

При реализации технологии «обучение в сотрудничестве» необходимо учитывать:

- обязательное участие в совместной работе всех без исключения членов группы принцип распределения деятельности;
- оптимальность состава группы (от трех до семи человек, в таких группах участники могут свободно, активно общаться и удерживать в поле внимания всех остальных членов группы);
- равномерность распределения ответственности за результат;
- присутствие заинтересованных в успехе группы наблюдателей (педагога, болельщиков и др.) эффект социальной поддержки;
- изменения поведения отдельных членов под давлением группы эффект конформизма;
- изоляция, неприятие или плохое отношение большинства группы к одному или нескольким ее членам, по причине «непохожести» на остальных, личностными характеристиками, манерой одеваться или вести себя и др. эффект отвержения;
- желание оставаться в группе продолжительное время эффект групповой принадлежности;
- постановку всех участников совместной деятельности в одинаковый статус с одинаковыми требованиями к ним, нормами поведения эффект кооперативной стратегии;

По итогам работы группа обсуждает: свое поведение; рациональность методов работы; удовлетворенность каждого групповой работой; намечает пути совершенствования своего сотрудничества.

Оценка работы группы проводится по следующим показателям (оценка проводится членами группы и педагогом): результативность (результаты работы группы);

эффективность (реализация каждого члена группы, удовлетворенность групповой работой, способность решать поставленные задачи самостоятельно, способность проявлять настойчивость в достижении цели, изобретательность, творчество, умение выходить за границы материала, обязательного для усвоения, умение решать сложные задачи, доброжелательность).

#### Технология организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа — это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (Вербицкий А.А.).

Аудиторная самостоятельная работа включает различные виды контрольных, творческих и практических заданий, проводимые по конкретной дисциплине, подготовка творческого проекта.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает: различные виды домашнего задания, подготовка персонального краткого выступления, сообщения, доклада, выполнение презентации.

Уровни самостоятельной работы, предполагаемые программой:

- 1 уровень самостоятельная работа по образцу;
- 2 уровень реконструктивно-самостоятельная работа;
- 3 уровень исследовательская работа.

# Мониторинг освоения обучающимися программы и педагогический инструментарий оценки эффективности программы

Мониторинг результатов обучения по программе: теоретическая подготовка, практическая подготовка, основные общеучебные компетентности, представлен в виде диагностической карты (Приложение 1).

- Технология определения результатов обучения ребенка по дополнительной образовательной программе представлена в таблице-инструкции, содержащей показатели, критерии, степень выраженности оцениваемого качества, возможное количество баллов, методы диагностики (Приложение 2).
- Сроки мониторинга: конец 1-го полугодия и в конец уч. года.

Мониторинг развития качеств личности обучающихся разработанная на основе метода изучения воспитанности школьников М.И. Шиловой представлен в виде диагностической карты (Приложение 3).

- Карта заполняется на основании критериев (признаков проявления качеств личности), обозначенных в методике (Приложение 4).
- Сроки мониторинга: начало и конец уч. года.

# Материально- техническое обеспечение программы:

Для осуществления полноценных занятий имеется достаточная материально техническая база: светлые уютные хорошо проветриваемые кабинеты (хорошее освещение в дневное и вечернее время) с необходимой мебелью (парты., стулья, шкафы для хранения наглядно-методических пособий и литературы), стеллажи для хранения работ, доска для объяснения нового материала, а также комплекты инструментов и материалов, необходимые для проведения занятий.

# Литература

#### I. Общая педагогика.

- 1.Бухвалов В.А. Развитие учащихся в процессе творчества и сотрудничества М.: Центр «Педагогический поиск», 2020.
- 2.Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте М.: Просвещение, 1991.

# <u>II.</u> Общая возрастная психология.

1. Гамезо М.В. Курс общей, возрастной и педагогической психологии. - М.: Просвещение, 1982.

# III/ <u>Методика воспитания.</u>

- 1. АгаповаИ., Давыдова М. Патриотическое воспитание в школе. М., Айрис-пресс, 2022.
- 2. Аникеева Н.П. Воспитание игрой. Новосибирск, 1024.

# <u>VI/ Теория и история НТМ.</u>

1.АндрияноваЛ., Галагузова Н.А., Каюкова Н.А. Развитие технического творчества младших школьников. – М.: Просвещение,1990.

### <u>V/ Методика НТМ.</u>

- 1. Гончар В.В. Модульное оригами: Забавные объемные игрушки. М.: Эксмо 2023.
- 2. Журналы: «Коллекция идей», «Левша», «Сделай сам», «Мастерилки».
- 3. Заворотов В.А. От идеи до модели. М.: «Просвещение», 1988.
- 4. Калмыкова В.О. Сделай сам. Ростов-на-Дону «Феникс», 2024.
- 5. Кудишин И.В. Мир самолетов. Серия «Техника вокруг нас». М.: РОСМЭН-ПРЕСС,2005.
- 6. Матяш Н.В. Симоненко В.Д. Проектная деятельность младших школьников. М.: Вентана-Граф,2024.
- 7. Питер Фермин. Сделай сам. М.: -Русская книга, 1995.
- 8. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Самара: Учебная литература, 2023.
- 9. Серия «Строительная техника». С-П.: Умная бумага, 2024.
- 10. Хайд Д. Игрушки-мобилс. М.: Айрис-пресс, 2020.

#### VI/ Учебные, методические и дидактические пособия.

- 1. Дополнительное образование детей: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Под ред. О.Е. Лебедева М.: Владос, 2020.
- 2. Кукушин В.С. Теория и методика воспитательной работы: учебное пособие. Ростов/ Д: Издательский центр «МарТ», 2022.
- 3. Куриленко Л.В. Развивающаяся школа инновационная: Учебное пособие. Самара: «Самарский университет», 1998.
- 4.КрулехтМ.В., Крулехт А.А. Самоделкино. Методическое пособие для педагогов ДОУ-СПб: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2024.
- 5. Образование родителей и школа / Под ред. Л.Г. Петряевской М.: ВЛАДОС.-2022.

#### Интернет-ресурсы.

- Как сконструировать настольную игру http://www.toybytoy.com
- 10001 викторина <a href="http://1001viktorina.ru">http://1001viktorina.ru</a>
- Детские электронные презентации и викторины http://viki.rdf.ru

-Пластилиновые картины в нетрадиционной технике рисования

<a href="https://www.defectologiya.pro/zhurnal/plastilinovyie\_kartinyi\_v\_netradiczionnoj\_texnike\_risova\_niya/">https://www.defectologiya.pro/zhurnal/plastilinovyie\_kartinyi\_v\_netradiczionnoj\_texnike\_risova\_niya/</a>

-Оригами

https://infourok.ru/master-klass-na-temu-volshebnoe-iskusstvo-origami-6109594.html