

Юго-Восточное управление министерства образования и науки Самарской области  
Структурное подразделение государственного бюджетного общеобразовательного  
учреждения Самарской области средней общеобразовательной школы №1  
«Образовательный центр» имени Героя Советского Союза С.В. Вавилова с. Борское  
муниципального района Борский Самарской области –  
дом детского творчества «Гармония»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СОШ №1 «ОЦ»

с. Борское

\_\_\_\_\_ В.И. Бердникова

Программа принята на заседании  
методического совета  
от «23» июня 2023 г  
Протокол № 4

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
художественной направленности  
«Технобум»**

Возраст детей: 10-15 лет

Срок реализации: 3 года

Разработчик:  
Г.В. Гаршина –  
педагог  
дополнительного  
образования

Борское, 2023

## Пояснительная записка

Социально-экономические преобразования в обществе диктуют необходимость формирования самостоятельной, активной личности, с ярко выраженными индивидуальными качествами, способной, реализуя свои личностные запросы, решать и проблемы общества.

Современной серьезной проблемой российского образования является существенное ослабление естественнонаучной и технической составляющей школьного образования. Среди молодежи популярность инженерных профессий падает с каждым годом. Современное общее образование не в состоянии обеспечить полноценную работу по формированию инженерного мышления у детей и развивать детское техническое творчество. Гораздо больше возможностей в этом направлении у дополнительного образования. Большим потенциалом развития детей обладает начальное техническое моделирование.

Занятия по техническому моделированию помогают раскрыться индивидуальности ребенка, создают условия для принятия самостоятельных конструкторских и дизайнерских решений, развивают у учащихся интерес к науке и технике, помогают сознательно выбрать будущую профессию. Знакомясь с историей создания и развития различных видов техники, конструкцией и технологиями изготовления моделей, учащиеся познают самые современные технические разработки и приобретают навыки запуска различных технических моделей.

Общеобразовательная общеразвивающая программа «Технобум» предоставляет возможность каждому ребенку открыть свой путь к победе, овладеть умением видеть проблемы, искать и находить новые решения технических задач, оценивать ситуацию и быстро принимать решения, сотрудничать со сверстниками и взрослыми людьми на основе уважения и равноправных взаимоотношениях, преодолевать трудности и стремиться к успеху.

В период обновления образования значительно возрастает роль активной познавательной позиции ребенка, умения учиться, умение находить новые конструкторские решения и воплощать их в жизнь. Новые жизненные условия, в которые поставлены современные обучающиеся, вступающие в жизнь, выдвигают свои требования:

- быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения;
- быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Требования эти актуальны всегда. Реализация же этих требований предполагает человека с творческими способностями.

**Направленность:** по своей направленности программа «Технобум» относится к технической направленности.

Ведущая идея данной программы - создание комфортной среды общения, развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации, в том числе детям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Программа составлена с учетом :

- Федеральный Закон РФ «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 года № 273-РФ.
- Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением правительства Российской Федерации от 31 марта 2022г. № 678-р
- Изменения, которые вносятся в распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678 –р (утверждены распоряжением Правительства РФ от 15.05.2023 № 1230-р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- План мероприятий по реализации в 2021 – 2025 годах Стратегии развития воспитания

- в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства РФ от 12.11.2020 № 2945 – р);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
  - Приказ Министерства Просвещения РФ от 27 июля 2022г.. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
  - Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
  - Приказ Министерства просвещения РФ от 21.04.2023 № 302 «О внесении изменений в Целевую модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденную приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 467»;
  - Постановление Главного государственного санитарного врача российской федерации от 28 сентября 2020 года N 28 «Об утверждении [санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"](#)»;
  - Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441);
  - Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» ( с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая «О направлении информации» разноуровневые программы);
  - Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ (в данной редакции внесены исправления, связанные с вступлением в силу Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»)
  - Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ Приложение к письму министерства образования и науки Самарской области от 03.09.2015 № МО -16-09-01/826-ТУ;
  - Письмо министерства образования и наук Самарской области от 30.03.2020 № МО-16-09-01/434-ту (с «Методическими рекомендациями по подготовке дополнительных общеобразовательных программ к прохождению процедуры экспертизы (добровольной сертификации) для последующего включения в реестр образовательных программ, включенных в систему ПФДО»).
  - Устав учреждения.

Программа предусматривает свободу выбора решения и самостоятельности каждому обучающемуся, содержит теоретический материал и достаточный перечень практических работ, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретные объекты работы, наиболее для него интересные. Обучающиеся могут изготавливать модель, не предусмотренную программой, но соответствующую той или иной теме.

**Актуальность программы** обусловлена тем обстоятельством, что в общеобразовательной школе нет предмета черчение, а предмет технология не дает обучающимся знаний и навыков по моделированию и обработке дерева. Реализация программы «Технобум» - одна из форм распространения среди обучающихся знаний по основам черчения, моделирования, машиностроения, воспитания у них интереса к техническим специальностям.

Осуществление политехнического обучения по данной программе даёт возможность обучающимся, по окончании курса обучения, определиться с выбором занятий в специализированных кружках - авиамодельном, автомодельном, робототехническом и т.д. и в дальнейшем совершенствовать и углублять свои знания, умения и навыки в области технического творчества.

**Новизна программы** заключается в *модульности* и пограничном состоянии между техническим и художественным направлениями. С одной стороны, дети работают с приборами для выжигания, вырезания и выпиливания - техническими приспособлениями, с другой стороны, результатом работы становится художественное произведение детского творчества. Поэтому занятия по данной программе привлекают обучающихся как с техническими, так и с художественными наклонностями. Таким образом, программа решает не только конструкторские, научные, но и эстетические вопросы. Программа уникальна в том, что даёт ребенку достаточную возможность почувствовать себя успешным.

**Социальная значимость:** Программа рассчитана как на здоровых детей, так и на детей с ограниченными возможностями здоровья. Занимаясь совместно со здоровыми детьми, дети с ОВЗ чувствуют себя равноправными членами детского коллектива, в то время как здоровые дети приобретают практический опыт сопереживания, сочувствия, поддержки и взаимопомощи.

Социализация детей с ограниченными возможностями заключается в интеграции таких детей в общество.

Социализация нужна для того, чтобы дети могли приобрести и усвоить определенные ценности и общепринятые нормы поведения, необходимые для жизни в обществе.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в создании особой развивающей среды для выявления и развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, что может способствовать не только их приобщению к техническому творчеству, но и раскрытию лучших человеческих качеств, социализации детей.

Другими словами, у обучающихся формируется следующие *виды функциональной грамотности*:

- *общая грамотность*- считать без калькулятора, отвечать на вопросы, заполнить какие-либо анкеты, бланки;
- *компьютерная*- искать информацию в сети Интернет, создавать и распечатывать тексты; работать с электронными таблицами; использовать графические редакторы;
- *информационная*- находить и отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и др. печатных текстов; читать чертежи, схемы, графики;
- *коммуникативная*- работать в группе, команде; расположить к себе других людей, организовать работу группы.

Программу «Технобум» можно считать средством, с помощью которого в развитии и воспитании детей могут произойти значительные перемены.

**Практическая значимость программы:** выявление возможностей и необходимости применения в быту полученных навыков, знаний и умений. Нарботка умений выполнить для своих друзей, сестрёнок и братишек, модели, необходимые им здесь и сейчас. Например, стаканчик для воды, пилотку, которая в отличие от треуголки прочно сидит на голове в солнечный день, коробочку для красок или подарка и т.д. Работа по моделированию из бумаги и картона, выжиганию развивает сенсомоторику, оказывает влияние на умственное развитие, повышает устойчивость внимания, целеустремленность, трудолюбие, аккуратность.

Для того чтобы дети с ОВЗ не утратили интерес к довольно сложному предмету-техническому моделированию, каждое занятие должно заканчиваться «маленькой победой», то есть готовой работой каждого ученика.

Принцип «быстрый результат» характеризуется постановкой перед «особыми» обучающимися задач объективного уровня сложности с тем, чтобы дети могли почувствовать успешность проделанной ими работы уже в течение одного занятия

. Этот принцип важен для формирования положительной самооценки, а также для формирования в обучающихся с ограниченными возможностями здоровья уверенности, стремления к продолжению обучения.

### **Принципы и условия построения программы:**

- Доступность - простота, соответствие возрастным и индивидуальным особенностям детей.
- Наглядность - иллюстративность, наличие дидактического материала.
- Демократичность и гуманизм – взаимодействие педагога и ученика в социуме, реализация собственных творческих способностей.
- Научность – обоснованность, наличие методологической базы и теоретической основы.
- «От простого к сложному» - научившись элементарным навыкам работы, ребенок переходит к выполнению сложных творческих работ.

**Цель программы** - интеллектуальное и эстетическое развитие детей, в том числе детей с ОВЗ, в процессе овладения техникой моделирования из бумаги и выжигания по дереву.

### **Задачи:**

#### **Обучающие:**

- познакомить детей с видами и свойствами бумаги, картона, дерева;
- обучить различным приемам работы с данными материалами;
- обучить первоначальным правилам инженерной графики;
- способствовать приобретению навыков работы с чертёжными

инструментами.

#### **Развивающие:**

- развивать внимание, память, логическое и пространственное воображение;
- развивать мелкую моторику рук и глазомер;
- развивать художественный вкус, творческие способности и фантазию детей.

#### **Воспитывающие:**

- воспитывать интерес к искусству бумажного моделирования и обработке дерева;
- формировать культуру труда и совершенствовать трудовые навыки;
- расширять коммуникативные способности обучающихся.

**Кадровое обеспечение программы:** программу реализует педагог дополнительного образования, соответствующий квалификационным характеристикам по должности «педагог дополнительного образования».

**Сроки реализации программы:** Программа рассчитана на обучающихся 10 - 15 лет. Срок реализации программы - 3 года обучения. На освоение программы отводится 108 часов в год.

Программа «Технобум» является модульной, вариативной.

Программа разработана в системе модульного обучения и позволяет обучающимся освоить многообразие видов деятельности, удовлетворяющей самые разные интересы, склонности и потребности, позволяет предоставить ребёнку возможность выбора вида деятельности, уровня сложности содержания, обучаться по индивидуальному образовательному маршруту.

Программа состоит из самостоятельных законченных модулей. В каждом модуле формулируется собственная цель, которая содержит в себе указания на предполагаемый результат. Задачи модулей отражают объём и качество освоения учебного материала учащимися. Принцип модульности предполагает целостность, логичность и завершённость построения модуля из единиц образовательного материала в виде тем.

При реализации данной программы, наряду с формированием технических навыков развивается личность человека в целом, одновременно развиваются психические процессы, мыслительные операции (сравнение, анализ, синтез), нравственные качества: коллективизм, сознательная дисциплина, честность, упорство, терпение, умение преодолевать трудности и находить выход в критических ситуациях. В детском объединении происходит формирование нравственных и социальных ценностей детей, вырабатываются стиль и навыки командной работы.

Для успешного освоения программы численность детей в группе должна составлять не более 10 человек.

### **Общая характеристика образовательного процесса:**

В реализации образовательно-воспитательного процесса используются педагогические технологии: индивидуальный и дифференцированный подход, групповые и индивидуальные формы работы. Большую роль в программе отводят накоплению знаний и умений (технических, технологических, общеобразовательных, художественных).

Важную роль играет в обучении образец, представляемый педагогом.

Наглядность результата своей будущей работы стимулирует обучающихся, побуждает их внимательно осваивать технологический процесс. Основным методом передачи информации на начальном этапе обучения является репродуктивный метод.

Педагог знакомит обучающихся с различными вариантами моделирования или выжигания, учит выбирать из предложенных элементов оформления наиболее оптимальные и комбинировать их, что становится в дальнейшем базой для самостоятельного творчества.

Программа состоит из трех модулей : моделирование из бумаги , картона и художественная обработка дерева ( выжигание по дереву).

В данной программе подробно прописано содержание занятий первого года обучения, содержание занятий второго и третьего года обучения содержит те же темы, но сложность выполняемых изделий возрастает. Так как содержание программы второго и третьего года обучения является вариативным, подробно составляется каждый учебный год и прописывается в календарно- тематическом плане.

### **Особенности методики обучения по каждому модулю программы следующие:**

- в начале каждого модуля проводится общее знакомство с моделями, которые могут быть получены в результате его освоения ;
- знакомство с теоретическими положениями, которые необходимы при этом;
- обращение к методическим материалам, посвящённым тематике раздела;
- знакомство с инструментами и материалами, требующимися для выполнения моделей и чертежей;
- обеспечение готовыми выкройками-развёртками, модулями или другими деталями для занятий;
- объясняются и показываются основные приёмы работы, выявляются общие и универсальные детали.

**Формы и методы обучения и режим занятий:** Программа совмещает в себе 2 формы реализации: групповую и индивидуальную. Каждое занятие по темам программы

включает в себя теоретическую часть и практическое выполнение задания. Основная часть материала отводится практическим занятиям.

**Формы обучения:**

- практические занятия;
- беседы;
- игровые программы;
- выставки;
- общественно-полезные акции.

**Методы обучения:**

- объяснительно-иллюстративные (методы обучения, при использовании которых обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию - рассказ, беседа, дискуссия, просмотр мастер-классов),
- репродуктивные методы обучения (обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности);
- частично-поисковые методы обучения (участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом);
- исследовательские методы обучения (овладение обучающимися методами научного познания, самостоятельной творческой работы).

На занятиях создаётся непринуждённая творческая атмосфера, используются разнообразные формы и методы их организации и проведения: демонстрация иллюстративного и методического материала, использование игровых ситуаций, наблюдение и зарисовки во время экскурсии или прогулки, а также чередование видов творческой деятельности и т.д.

На начальном этапе обучения для ребенка с ОВЗ на первый план выходит взаимодействие с педагогом, который помогает ребенку адаптироваться в детском коллективе, занять достойное место.

Затем обучающийся с ОВЗ работает в паре с обучающимся – наставником. в малой группе. Таким образом, решаются задачи по обучению и развитию ребенка с учетом его особых образовательных потребностей. Это отражено в таблице.

<b>Особые образовательные потребности ребенка</b>	<b>Задачи</b>	<b>Методические приемы и используемые технологии</b>
Нарушения мелкой моторики	Формирование дифференцированных движений пальцев рук и кисти, координации движений обеих рук.	Включение заданий по развитию мелкой моторики в индивидуальные занятия с логопедом. Организация пальчиковой гимнастики.
Быстрая истощаемость	Формирование охранительного режима в режимных моментах и процессах группы.	Охранительный режим.
Нарушения внимания	Формирование познавательной активности	Дидактические игры и упражнения на развитие произвольного внимания. Физкультурные минутки, направленные на формирование произвольного внимания.

		Включение заданий на развитие произвольного внимания
Нарушения памяти	Расширение объема памяти.	Игры по типу «Меморин».
Трудности в организации познавательной деятельности, развитии мышления	Формирование познавательной мотивации и интересов	Формирование поисковой активности и системы ориентировочных действий.
Нарушения восприятия и несформированность навыков конструирования	Формирование умений моделировать из бумаги, картона, делать другие поделки, по образцу, по аналогии, изменяя образец.	Совместная работа по программе в паре со взрослым, с наставником-обучающимся.

**Режим проведения занятий.** Занятия проводятся 1 раз в неделю по 3 часа. Длительность каждого занятия составляет 45 минут. Перерыв между занятиями-10 минут.

### **Планируемые результаты реализации программы**

*Личностный результат обучающиеся смогут:*

*в области ценностно-смысловых компетенций:*

- соблюдать нормы здорового образа жизни;
- владеть способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций;
- проектировать собственную образовательную траекторию, планировать деятельность на ближайшее будущее;
- демонстрировать ценностное отношение к культурным и научно-техническим достижениям в российском обществе и его традициям.

*в области социально-трудовых компетенций:*

- соблюдать технические требования и условия правильной организации рабочего места;
- соблюдать трудовую дисциплину и проявлять ответственность;
- проводить экономическую оценку технических проектов и образовательных событий.

*в области компетенций личностного самосовершенствования:*

- ответственно относиться к обучению, владеть способностью к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- понимать необходимость личностного роста для успешного самоопределения в будущем;
- приобретать опыт творческой деятельности для достижения жизненных целей.

*физического саморазвития:*

- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;
- соблюдать технику безопасности;
- настраиваться на преодоление трудности;
- владеть методиками развития внимания, быстроты реакции, принятия решений;
- соблюдать этические нормы в поведении.

**Метапредметный результат обучающиеся смогут:**

*в области учебно-познавательных компетенций:*

- ставить цель, планировать деятельность по достижению результата;
- анализировать и структурировать информацию;
- оценивать полученный результат по критериям.  
*в области коммуникативных компетенций:*
- устанавливать контакт со сверстниками и взрослыми, заявлять свою нравственную позицию, формулировать и аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- презентовать результаты коллективной и индивидуальной деятельности.  
*в области информационных компетенций:*
- владеть навыками работы с различными источниками информации;
- определять цель, выстраивать алгоритм действий для ее достижения;
- создавать творческие проекты и презентации.

**Предметный результат обучающиеся смогут:**

*в области специальных (предметных) компетенций:*

- знать историю развития науки и техники, современные достижения ;
- владеть терминологическим аппаратом;
- знать этапы технологии обработки бумаги, картона, древесины;
- знать технологию изготовления моделей различной модификации ;
- соблюдать технику безопасности при работе с колющими и режущими инструментами.

**Система оценки достижений обучающихся:** При оценке знаний и умений учитывается факт участия, стабильность посещения занятий и интереса к работе в детском объединении. Кроме того, оценивается динамика личных достижений и удовлетворенности обучающихся и родителей на основе собеседований.

Результативность деятельности обучающихся оценивается также методом личной диагностики и экспресс - опросом. Благодаря возможности контакта с обучающимися на каждом занятии наблюдается состояние знаний, умений и навыков, и применяется, таким образом, метод личной диагностики результатов. Он всегда позволяет педагогу чувствовать мгновенную отдачу и быстро реагировать на свои ошибки, просчеты.

В начале учебного года проводится **вводный контроль**, на основании которого педагог определяет уровень готовности обучающихся к работе по вышеуказанной программе.

В процессе обучения регулярно проводится **текущий контроль**, который формирует аккуратность, трудолюбие, целеустремлённость, активизирует внимание, развивает способность к самооценке и анализу выполненной работы. Текущий контроль проводится в форме :

- устного опроса;
- тестовых заданий;
- изготовлению образца по описанию по карточке.

Данный вид контроля даёт возможность выявлять динамику овладения навыками и недостатки, которые требуют дополнительных занятий с обучающимся.

**Итоговый контроль** осуществляется после прохождения каждого модуля. Данные итогового контроля позволяют оценить работу педагога и обучающихся. Формой проверки результатов обучения является выставка работ. Особо пристальное внимание уделяется в данном аспекте работы педагога результативности обучения и развития детей с ОВЗ.

**Учебный план на каждый год**

	Тема	Количество часов
--	------	------------------

		всего	теория	практика
1	Вводное занятие. Анкетирование. Инструктаж по технике безопасности.	3	2	1
	Модуль Бумажное моделирование	36	10	26
	Модуль Конструирование из картона.	18	6	12
	Модуль Художественная обработка дерева	36	10	26
	Досуговые мероприятия, конкурсы, выставки, акции .	15		15
	ИТОГО	108	28	80

### Модуль Бумажное моделирование

**Цель:** усовершенствование творческих и конструктивных способностей детей.

**Задачи:**

- развивать мелкую моторику рук и глазомер;
- воспитывать интерес к искусству бумажного моделирования.

#### Учебно-тематический план модуля Бумажное моделирование 1 год обучения

№ п/п	Тема разделов	Количество часов		
		Теория	Практика	Итого
1	Знакомство с бумагой, оригами,	1	3	4
2	Модульное оригами	1	5	6
3	Торцевание	1	5	6
5	Конструирование и моделирование из бумаги	1	5	6
6	3Д аппликация	1	5	6
8	Папье-маше	1	5	6
9	Итоговое занятие, выставка	1	1	2
	Итого:	7	29	36

## Содержание модуля 1 год обучения

### 1. Бумага и ее свойства

*Теория:* Свойства бумаги и ее виды. История возникновения бумаги. Основы цветоведения. Инструменты и материалы.

*Практика:* Основные техники бумагопластики: «Бумажный комочек»; «Витая спираль», «Петли», «Пушистый шарик», «Фонарик», «Кулечек», «Пластичная полоска», «Бумажные трубочки».

### 2. Модульное оригами

*Теория:* История возникновения «Оригами». Условные обозначения, термины и понятия принятые в оригами. Техника складывание базовых форм и моделей на их основе. Способы изготовления квадратов нужной величины.

*Практика:* Складывание базовых форм: «Треугольник», «Книжка», «Дверь», «Воздушный змей», «Блин», «Двойной треугольник», «Квадрат». Изготовление квадратов разной величины, методом сгибания листа. Работа с ножницами, карандашом. Складывание моделей на основе базовых форм: Игрушки забавы. «Скользящий мальчик», «Говорящая ворона».

### 3. Торцевание

*Теория:* Знакомство с техникой,

*Практика:* Оформление эскиза на картоне, подбор сюжета, рисунков. Заготовка бумаги. Самостоятельно-практическая работа – склеивание деталей, их соединение.

### 4. Конструирование и моделирование из бумаги

*Теория:* Закрепление изученной техники «Бумажная пластика».

*Практика:* Конструирование макетов и моделей и игрушек из плоских деталей. Подарки-коробочки. Составление чертежа крышки коробочки (в виде Щенка, Петуха, Котенка и т.п.)

### 5. 3Д аппликация

*Теория:* /Б Знакомств с техникой,

*Практика* Оформление эскиза на картоне, подбор сюжета, рисунков. Заготовка материала. Склеивание деталей, их соединение.

### 6. Итоговое занятие, выставка

## Учебно-тематический план модуля Бумажное моделирование 2 год обучения

№ п/п	Тема разделов	Количество часов		
		Теория	Практика	Итого
1	Квиллинг	1	3	4
2	Скрапбукинг	1	5	6
3	Конструирование и моделирование из бумаги	3	12	18
4	Скульптурные композиции	1	5	6
5	Итоговое занятие, выставка.	1	1	2
	Итого:	7	26	36

## Содержание модуля 2 год обучения

### 1. Квиллинг

*Теория:* Знакомство с техникой

*Практика.* Выполнение приемов по нарезанию цветных бумажных лент и скручиванию их в элементы при помощи деревянной шпажки. Коллективное панно.

### 2. Скрапбукинг

*Теория:* Знакомство с техникой, вводная часть. Инструменты и материалы для скрапбукинга. Техника выполнения скрапбукинга.

*Практика.* Оформление фото–рамки, открыток в технике скрапбукинг.

### 3. Конструирование и моделирование из бумаги

*Теория:* Закрепление изученной техники «Бумажная пластика».

*Практика.* Сувениры с использованием изученных техник.

### 4. Скульптурные композиции

*Теория:* Закрепление полученного опыта с Папье-маше. Знакомство с техникой, Инструменты и материалы для работы.

*Практика.* Выбор сказочного сюжета. Эскиз. Выбор техники для скульптурной композиции. Выполнение работы. Оформление поделок украшений.

## Учебно-тематический план модуля Бумажное моделирование 3 год обучения

№ п/п	Тема разделов	Количество часов		
		Теория	Практика	Итого
1	Плетение из газетных трубочек	1	5	6
2	Декупаж	1	3	4
3	Конструирование и моделирование из бумаги	3	12	18
4	Дизайн и фантазия	1	5	6
5	Итоговое занятие, выставка	1	1	2
	Итого:	7	26	36

## Содержание модуля 3 год обучения

### 1. Плетение из газетных трубочек

*Теория:* Знакомство с техникой, вводная часть. Как скрутить трубочку.

*Практика:* Основы плетения. Заготовка завитков и колец необходимого размера. Склеивание деталей, их соединение. Шляпка. Коробочка. Корзинка.

### 2. Декупаж

*Теория:* Знакомство с техникой, вводная часть. Инструменты и материалы для декупажа. Техника выполнения.

*Практика.* Оформление поделок украшений в технике декупаж. Изготовление костюма в технике декупаж.

### 3. Конструирование и моделирование из бумаги

*Теория:* Закрепление изученной техники «Бумажная пластика».

*Практика.* Сувениры с использованием изученных техник. Маски, елочные игрушки, элементы костюмов, подвески.

### 4. Дизайн и фантазия

*Теория:* Закрепление изученных техник.

*Практика.* Выполнение авторских работ.

### 5. Итоговое занятие, выставка

#### Модуль Конструирование из картона

**Цель:** формирование технических способностей обучающихся посредством конструирования из картона.

**Задачи:** - развивать внимание, память, логическое и пространственное воображение;

- формировать культуру труда и совершенствовать трудовые навыки.

#### Учебно-тематический план модуля Конструирование из картона 1 год обучения

№	Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Материаловедение	2	1	1
2	Работа с картоном в технике «кардмейкинга»	6	1	5
3	Постройка макетов и моделей игрушек из плоских деталей с помощью шаблонов	9	2	7
4	Итоговое занятие. Выставка	1		1
	ИТОГО	18	4	14

#### Содержание модуля 1 год обучения

##### 1. Материаловедение.

*Теория:* Общие понятия о производстве картона, его сорта, свойства и применение. Основные свойства картона.

*Практика:* Знакомство и приёмы работы с ручными инструментами (чертежные: линейкой, угольником, циркулем и т.д.)

## 2. Работа с картоном в технике «кардмейкинга»

*Теория:* Понятие и история рождения «кардмейкинга».

*Практика:* Изготовление объемных открыток.

## 3. Постройка макетов и моделей игрушек из плоских деталей с помощью шаблонов

*Теория:* Изучение способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке.

*Практика:* Выполнение моделей. Фрукты. Модель планера. Животное.

## 4. Итоговая выставка. Анализ моделей.

### Учебно-тематический план модуля Конструирование из картона 2 год обучения

№	Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Работа с наборами готовых деталей	4	1	3
2	Постройка моделей	6	1	5
3	автомобилей	6	1	5
4	Постройка моделей кораблей Итоговое занятие. Выставка	2		2
	ИТОГО	18	3	15

### Содержание модуля 2 год обучения

#### 1. Работа с наборами готовых деталей

*Теория:* Правила и приёмы работы простым монтажным инструментом. Элементы предварительного планирования с попыткой определения нужной последовательности сборки для создания данного объекта. Работа по образцу, по технической инструкции.

*Практика:* Постройка различных макетов и моделей домов, кораблей, машин, самолетов и др. Игры с моделями.

#### 2. Постройка моделей автомобилей

*Теория:* Виды транспортных средств, их название и назначение. Роль техники в нашей жизни. Основные части машин, их название и назначение. Правила использование инструментов при обработке картона.

*Практика:* Техническое моделирование и конструирование. Работа по образцам и шаблонам с элементами творчества. Коллективный творческий проект.

#### 3. Постройка моделей кораблей

*Теория:* История постройки моделей кораблей. Способы изготовления корпуса корабля, палубной надстройки, подставки.

*Практика:* Постройка различных макетов и моделей кораблей. Изготовление деталей и частей корабля. Игры с моделями.

#### 4.Итоговая выставка. Анализ моделей.

### Учебно-тематический план модуля Конструирование из картона

### 3 год обучения

№	Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Работа с наборами готовых деталей	4	1	3
2	Постройка моделей самолетов	6	1	5
3	Творческий проект	6	1	5
4	Итоговое занятие. Выставка	2		2
	ИТОГО	18	3	15

### Содержание модуля 3 год обучения

#### 1. Работа с наборами готовых деталей

*Теория:* Элементы предварительного планирования с определением нужной последовательности сборки для создания данного объекта. Работа по образцу, по технической инструкции.

*Практика:* Постройка различных макетов и моделей домов, кораблей, машин, самолетов и др. Игры с моделями.

#### 2. Постройка моделей самолетов

*Теория:* Краткий исторический очерк. Развитие дельтапланеризма. Основные части самолета и модели.

*Практика:* Изготовление моделей самолетов. Изготовление деталей и частей моделей: рейки фюзеляжа, кромок и нервюр крыла, киля и стабилизатора. Изготовление воздушного винта. Запуски построенных моделей.

#### 3. Творческий проект

*Теория:* Разработка проекта .

*Практика:* Выполнение и защита проекта.

#### 4. Итоговая выставка. Анализ проектов.

### Модуль Художественная обработка дерева

**Цель:** формировать и закреплять на практике политехнические знания, вырабатывать навыки работы с различными инструментами для ручной обработки дерева.

**Задачи:**

- знакомить детей с видами и свойствами дерева;
- обучать различным приемам работы с данными материалами;
- развивать художественный вкус, творческие способности и фантазию детей.

### Учебно-тематический план модуля Художественная обработка дерева 1 год обучения

№	Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Материаловедение	3	1	2
2	Устройство прибора для выжигания	2	1	1
3	Подготовительные работы	6	2	4
4	Техника и приемы работ по выжиганию	12	2	10
5	Рамочное выжигание. Оформление рамки	12	2	10
6	Итоговое занятие. Выставка	1		1
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>28</b>

### Содержание модуля 1 год обучения

#### 1.Материаловедение

*Теория:* Знакомство с производством фанеры. Виды фанеры. Ознакомление с внешним видом древесины разных пород и образцами фанеры. Презентация.

*Практика:* Знакомство с готовыми образцами поделок и сувениров из разных материалов.

#### 2. Устройство прибора для выжигания

*Теория:* Знакомство с инструментом и правила работы с ним.

*Практика:* Правила техники безопасности.

#### 3. Подготовительные работы

*Теория:* Правила зачистки (шлифовки) основы. Правила перевода рисунка на основу.

*Практика:* Отработка приемов подготовки основы. к выжиганию. Перевод рисунка на основу.

#### 4.Техника и приемы работ по выжиганию

*Теория:* Плоское выжигание. Глубокое выжигание. Выжигание по внешнему контуру.

Выжигание элементов рисунка. Понятия «фон», «контур» и «силуэт».

*Практика:* Отработка приемов выжигания: точками, штрихами, параллельными линиями, сплошной линией. Способы объединения различных приемов выжигания и различных видов штриховки при выполнении работы.

#### 5. Рамочное выжигание. Оформление рамки

*Теория:* Правила выжигания по внешнему контуру.

*Практика:* Рамочное выжигание. Оформление рамки

#### 6. Итоговое занятие. Выставка

**Учебно-тематический план модуля Художественная обработка дерева  
2 год обучения**

№	Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Повторный курс: основные приемы работы с древесиной	2	1	1
2	Выжигание рисунка точечным способом с использованием фоновых штриховок	9	1	8
3	Выжигание орнаментов	12	2	10
4	Выжигание узора в круге, квадрате, ромбе.	12	2	10
5	Итоговое занятие. Выставка	1		1
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>30</b>

### Содержание модуля 2 год обучения

#### 1.Материаловедение

*Теория:* Знакомство с производством фанеры. Виды фанеры. Ознакомление с внешним видом древесины разных пород и образцами фанеры. Презентация.

*Практика:* Знакомство с готовыми образцами поделок и сувениров из разных материалов.

#### 2. Выжигание рисунка точечным способом с использованием фоновых штриховок

*Теория:* Виды штриховки при выжигании. Правила выжигания точечного рисунка. Особенности выжигания параллельных, пересекающихся линий, непересекающихся отрезков, точек.

*Практика:* Композиция «Любимый мультфильм». Выжигание рисунка. Отделка картины (нанесение лака).

#### 3. Выжигание орнаментов

*Теория:* Понятие орнамента. Различные виды орнамента. Способы нанесения орнамента. Связь орнамента с формой изделия. Орнамент в оформлении работ. Работа над эскизом творческого изделия.

*Практика:* Выбор орнаментов. Отработка способов нанесения орнамента. Выполнение орнамента в оформлении работ. Выжигание орнамента по образцу и составление орнамента в полосе. Применение орнамента в оформлении рамок.

#### 4. Выжигание узора в круге, квадрате, ромбе.

*Теория:* Составление узора в круге, квадрате, прямоугольнике, полосе, орнаментов симметричных и несимметричных, выполненных по народным мотивам.

*Практика:* Выжигание узора в в круге, квадрате, прямоугольнике, полосе, орнаментов симметричных и несимметричных, выполненных по народным мотивам.

#### 5. Итоговое занятие. Выставка

### 3 год обучения

№	Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Повторный курс: основные приемы работы с древесиной	2	1	1
2	Выжигание бордюров. Виды бордюров	9	1	8
3	Составление композиций для выжигания в разных художественных жанрах.	12	2	10
4	Творческий проект	12	2	10
5	Итоговое занятие. Выставка	1		1
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>30</b>

### Содержание модуля 3 год обучения

#### 1. Повторный курс: основные приемы работы с древесиной

*Теория:* Презентация.

*Практика:* Знакомство с готовыми образцами поделок и сувениров из разных материалов.

#### 2. Выжигание бордюров. Виды бордюров

*Теория:* Выжигание круглого бордюра. Выжигание бордюра овальной формы. Выжигание бордюра в стиле негативного силуэта. Устранение дефектов. Выполнение заданий по образцу. Выжигание рисунка, правильное расположение его на пространстве доски, оформление работ.

*Практика:* Выжигание бордюров. Отработка способов нанесения узора. Выполнение бордюров в оформлении работ. Выжигание бордюра по образцу. Применение бордюров в оформлении рамок. Приемы покрытия готового изделия лаком. Отработка приемов устранения дефектов с помощью тонкого лезвия и наждачной бумаги. Самостоятельное выжигание по образцу. Покрытие готового изделия лаком.

#### 3. Составление композиций для выжигания в разных художественных жанрах

*Теория:* Основы композиции: композиционное расположение отдельных фигур и серии фигур. Беседа о художественных жанрах: натюрморт, пейзаж, портрет. Симметрия в композиции. Композиция на изделиях различной величины и формы.

*Практика:* Составление симметричной композиции. Составление композиций для изделий разной величины и формы. Самостоятельное оформление изделий в разных художественных жанрах.

#### **4. Творческий проект**

*Теория:* Разработка творческого проекта.

*Практика:* Выполнение и защита творческого проекта.

#### **5. Итоговое занятие. Выставка.**

### **Методическое обеспечение и условия реализации программы**

#### **Материально-техническое обеспечение.**

Оформление кабинета соответствует содержанию программы, постоянно обновляется учебным материалом и наглядными пособиями;

Чистота, освещенность, проветриваемость помещения кабинета в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей -СанПиН 2.4.4.3172-14;

*Материалы:* фанера, ДВП, доски, лак, копировальная бумага, скрепки, кнопки, карандаши, кисти, калька, клей, наждачная бумага, краски, скотч, ножницы.

*Оборудование:* столы, стулья, шкаф для инструментов, выжигательные аппараты, тиски, лобзик, удлинители.

#### **Методическое обеспечение программы**

##### **Для педагога:**

- методические разработки по теме «Контрольно-оценочная деятельность»;
- диагностический материал по темам «Цветоведение»;
- контрольные задания, тесты по темам;
- методические материалы по темам,
- конспекты, сценарии мероприятий,
- книги с рисунками и фотографиями различных изделий.

##### **Для обучающихся:**

- таблица «Основные узоры выжигания по дереву»;
- технологические карты;
- раздаточный материал: памятки, образцы.

### Список литературы

1. Гончар В. Игрушки из бумаги. М.: Аким, 1997.
2. Грегори, Н. Выжигание по дереву [Текст]: практическое руководство /Н. Грегори.- М.: Ниола- Пресс. 2007.- 116 с.
3. Долженко Г. И. 100 поделок из бумаги.-Академия Холдинг, Ярославль 2002.
4. Кульневич, С.В., Лакоценина, Т.П. Современный урок [Текст]: научно-практическое пособие для учителей, методистов, руководителей образовательных учреждений/ С.В. Кульневич, Т.П. Лакоценина.- Ростов-н/Д: Учитель, 2005.-288 с.
5. Панченко, В.В. Выжигание по дереву [Текст] / В.В. Панченко.- Ростов-н/Д: Феникс, 2005.-220 с.
6. Петрова И. М. Объёмная аппликация.- «Детство-Пресс», 2000
7. Райт, Д. Искусство выжигания по дереву [Текст] / Д. Райт.- М.: Контэнт, 2005.- 96 с.
8. Рондели, Л.Д. Народное декоративно-прикладное искусство [Текст]/ Л.Д. Рондели.- М.: Дрофа, 260 с.
9. Симоненко, В.Д. Технология [Текст]: учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений / В.Д. Симоненко, А.Т. Тищенко, П.С. Самородский.- М.: Просвещение, 2002.- 191 с.

## Приложение

### Календарно- тематический план программы «Технобум» детское объединение «Технобум » 2022- 2023 уч.год 3год обучения

№	Тема	Дата	Часы
1.	Вводное занятие. Комплектование. Анкетирование. Инструктаж по технике безопасности	04.09.	3
2.	Плетение из газетных трубочек .Заготовка завитков и колец.	11.09.	3
3.	Плетение изделия.	18.09.	3
4.	Воспитательное мероприятие	25.09.	3
5.	Декупаж	02.10.	3
6.	Закрепление техники «Бумажная пластика»	09. 10.	3
7.	Сувениры в технике бумажного моделирования . Подвески	16. 10.	3
8.	Сувениры в технике бумажного моделирования. Игрушки	23. 10.	3
9.	Сувениры в технике бумажного моделирования. Маски	30.11.	3
10.	Дизайн и фантазия. Творческий проект	13. 11.	3
11.	Дизайн и фантазия. Защита проекта	20. 11.	3
12.	Воспитательное мероприятие	27. 11.	3
13.	Работа с наборами готовых деталей.	04.12.	3
14.	Постройка моделей самолетов . Изготовление деталей и частей	11. 12.	3
15.	Постройка моделей самолетов . Сборка модели.	18. 12.	3
16.	Воспитательное мероприятие	25. 12.	3
17.	Творческий проект «Модель из картона»	15.01.	3

18.	Творческий проект	22. 01.	3
19.	Воспитательное мероприятие	29. 01.	3
20.	Повторный курс: основные приемы работы с древесиной	05.02.	3
21.	Выжигание круглого бордюра.	12. 02.	3
22.	Выжигание бордюра овальной формы.	19. 02.	3
23.	Выжигание бордюра в стиле негативного силуэта	26. 02.	3
24.	Воспитательное мероприятие	05.03.	3
25.	Композиция на изделиях различной величины и формы	12. 03.	3
26.	Составление симметричной композиции.	19. 03	3
27.	Составление композиций для изделий разной величины и формы	26. 03.	3
28.	Самостоятельное оформление изделий в разных художественных жанрах.	02.04.	3
29.	Воспитательное мероприятие	09. 04.	3
30.	Разработка творческого проекта	16. 04.	3
31.	Выполнение творческого проекта	23. 04.	3
32.	Воспитательное мероприятие	07.05	3
33.	Выполнение и оформление творческого проекта	14.05.	3
34.	Защита проекта	21. 05.	3
35.	Итоговое занятие	28. 05.	3