

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования и науки Курганской области**

**Администрация Куртамышского муниципального округа**

**МКОУ «Куртамышская СОШ №1»**


**Центр образования естественно-научной и технологической  
направленностей «Точка роста»**

РАССМОТРЕНО  
Педагогический совет

Протокол № 1

от 28.08.2023

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

 Скатинцева Ю.С.



Рабочая программа курса внеурочной деятельности общекультурной направленности  
«**Основы моделирования**»

Возраст обучающихся: 14-15 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель: Григорьева И. Н.

г. Куртамыш, 2023 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы моделирования» имеет общекультурную направленность и соответствует ознакомительному уровню усвоения программного материала.

Программа направлена на развитие интереса к техническому моделированию, на развитие образного и логического мышления, на освоение учащимися навыков работы с различными материалами, инструментами, а так же приспособлениями ручного труда. Освоение данной программы позволяет учащимся ознакомиться с моделированием и изготовлением несложных моделей.

Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений.

### **Актуальность**

Вопрос привлечения детей школьного возраста в объединения технического творчества актуален. Все блага цивилизации - это результат технического творчества, начиная с древних времен, когда было изобретено колесо, и до сегодняшнего дня технический прогресс обязан людям, создающим новую технику, облегчающую жизнь и деятельность человечества.

Необходимость создания данной программы продиктована:

- интересами детей;
- потребностями семьи;
- запросами социума.

**Отличительными особенностями** программы является то, что, имея общекультурную направленность, обеспечивающую развитие творческих способностей учеников, программа является комплексной и представляет собой интегрированный курс, включая знания по таким предметам как физика, математика, информатика. Усвоение школьником новых знаний и умений, формирование его способностей происходит не путем пассивного восприятия материала, а путем активного, созидательного поиска в процессе выполнения различных видов деятельности – самостоятельной работы с чертежами, разработки и внедрения собственных проектов с применением компьютерных технологий, конструирования и моделирования.

Работа в творческом объединении позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление. Готовить школьников к конструкторско-технологической деятельности – это значит учить детей и подростков наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия. Учить детей доказывать целесообразность и пользу предполагаемой конструкции. Дать возможность ребятам свободно планировать и проектировать, преобразовывая своё предположение в различных мыслительных, графических и практических вариантах. Занятия детей в кружке способствуют формированию у них не только созерцательной, но и познавательной деятельности. Стремление научиться самому изготавливать модели из различных материалов, научиться пользоваться ручным инструментом, изучить основы машиностроения, участие в соревнованиях и конкурсах по моделизму с построенными своими руками моделями способно увлечь ребят, отвлечь от пагубного влияния улицы и асоциального поведения.

Беспорядочное увлечение компьютером в раннем возрасте не даёт развития в творческом плане, не даёт познания в технической и конструкторской деятельности. Занятия моделированием являются отличной школой развития у детей творческой инициативы и

самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков, способностей к техническому творчеству.

Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к труду и человеку труда, самостоятельность и ответственность за собственные действия и поступки. Повышается самооценка за счёт возможности самоутвердиться путём достижения определённых результатов в соревновательной деятельности, ребята могут научиться достойно воспринимать свои успехи и неудачи, что позволит им адекватно воспринимать окружающую действительность. Кроме этого занятия моделированием дают представление о судо-, авто- и авиастроительных специальностях, что является ориентиром в выборе интересной профессии.

Мы живём в эпоху кризисов и социальных перемен. Нашей стране нужны творческие, способные неординарно мыслить люди. Но массовое обучение сводится к овладению стандартными знаниями, умениями и навыками, к типовым способам решения предлагаемых задач. Неординарный подход к решению заданий наиболее важен в среднем школьном возрасте, т.к. в этот период развития всё воспринимается особенно эмоционально, а яркие насыщенные занятия, основанные на развитии творческого мышления и воображения, помогут не только не потерять, но и развивать способности к творчеству.

Конструирование из бумаги – одно из направлений моделирования. Магия превращения плоского листа бумаги в объёмную конструкцию не оставляют равнодушным не только детей, но и взрослых. Уникальность бумажного моделирования заключается в том, что, начиная с элементарных моделей, которые делаются за несколько минут, с приобретением определённых навыков и умений можно изготовить модели высокой степени сложности.

**Цель:** формирование у школьников начальных научно-технических знаний, желания и умения трудиться, овладение умениями и навыками работы с различными материалами.

**Задачи:**

- создание условий для усвоения практических навыков работы с материалами;
- обучение первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделировании;
- формирование умения планировать свою работу;
- обучение приёмам и технологии изготовления несложных конструкций.
- содействие развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развитие политехнического представления и расширение политехнического кругозора;
- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов;
- развитие коммуникативных навыков, умение работать в команде;
- воспитание творческой активности;
- воспитание уважения к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.

Программа разработана для учащихся 14-15 летнего возраста, рассчитана на 34 учебных часа (1 год обучения). Занятия проводятся 1 раз в неделю, продолжительность – 40 минут.

На занятиях могут использоваться различные методы и приемы обучения. Учебное занятие может проводиться как с использованием одного метода обучения, так и с помощью комбинирования нескольких методов и приемов. Целесообразность и выбор применения того или иного метода зависит от образовательных задач, которые ставит педагог.

Формы организации деятельности: лекции, беседы, практические занятия, тестирование, диспуты, круглые столы, мастерские, творческие отчеты, изучение тематических ресурсов Интернет, самостоятельная работа и др.

При реализации программы (частично) применяются электронное обучение/дистанционные образовательные технологии Центра естественно научной и технологической направленностей «Точка роста».

Педагогу предоставляется право изменять содержание программы, перечень практических работ, вносить изменение в распределение часов на изучение отдельных тем.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА

### **Тема: Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности**

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

Входной мониторинг.

### **Раздел 1. Основы моделирования и конструирования.**

#### Тема 1.1. Знакомство с технической деятельностью человека.

*Теория:* Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях. Просмотр журналов и фотографий, где обучающиеся могут познакомиться с технической деятельностью человека.

#### Тема 1.2. Моделирование из бумаги. Материалы и инструменты.

*Теория:* История различных техник моделирования из бумаги. Paper-models (бумажное моделирование). Макетирование из бумаги. Техника безопасности при моделировании из бумаги. Бумага, разные виды красок. История появления. Особенности моделирования в разных техниках исполнения. Понятие модели и формы. Ощущение объема деталей в пространстве. Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и применении.

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

*Практика:* Моделирование геометрических фигур, подставка для карандашей.

#### Тема 1.3. Условные обозначения на графических изображениях.

*Теория:* Закрепление и расширение знаний о некоторых чертёжных инструментах и принадлежностях: линейка, угольник, циркуль, карандаш, чертёжная ученическая доска. Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы. Способы и приёмы построения параллельных и перпендикулярных линий с помощью двух угольников и линейки. Приёмы работы с циркулем и измерителем. Условные обозначения на графическом изображении такие, как линия невидимого контура, осевая или центровая линия, сплошная тонкая, (вспомогательная, размерная) линия, диаметр, радиус. Расширение и закрепление знаний об осевой симметрии, симметричных фигурах и деталях плоской формы. Знакомство в процессе практической работы с условным обозначением линии видимого контура (сплошная толстая линия), линии сгиба и обозначением места для клея. Увеличение и уменьшение изображений плоских деталей при помощи клеток разной площади.

*Практика:* геометрическое рисование.

### **Раздел 2. Первые модели.**

#### Тема 2.1. Плоскостное моделирование.

*Теория:* Моделирование, аппликация, кинусайга, силуэтная аппликация. Развитие пространственного ощущения на плоскостной основе. Техника безопасности при плоскостном моделировании в разных техниках исполнения.

*Практика:* аппликация «Чиполлино», аппликации на свободную тему открытка ко Дню учителя.

#### Тема 2.2. Техника «Оригами».

*Теория:* Сгибание – одна из основных рабочих операций в процессе практической работы с бумагой. Правила сгибания и складывания.

*Практика:* изготовление моделей путём сгибания бумаги: летучая мышь, маска настроения, модели наземного и воздушного транспорта.

#### Тема 2.3. Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов из плоских деталей.

*Теория:* Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Деление квадрата, прямоугольника и круга на 2, 4 (и более) равные части путём сгибания и резания. Деление квадрата и прямоугольника по диагонали путём сгибания и резания. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки.

*Практика:* изготовление подарочной упаковки, конструирование из бумаги и тонкого картона моделей технических объектов – транспорт водный, воздушный, наземный. Окраска модели.

#### Тема 2.4. Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов из объёмных деталей.

*Теория:* Конструирование моделей и макетов технических объектов:

- а) из готовых объёмных форм;
- б) из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия;
- в) из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток.

*Практика:* изготовление макета старинной русской избы.

#### Тема 2.5. Объёмное моделирование.

*Теория:* Лепка в технике папье-маше, Пейп-Арт, из соленого теста. История техники исполнения моделей. Основные принципы работы в технике папье-маше, Пейп-Арт, из соленого теста. Техника безопасности. Материалы, инструменты.

*Практика:* изготовление изделия по выбору. Декорирование готового изделия.

#### **Итоговое занятие.**

Подведение итогов и анализ работы за год. Выставка работ.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;
- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями;
- восприятие эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;
- осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;
- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;
- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
- готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- умение ориентироваться в мире современных профессий;
- умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;
- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### **Универсальные познавательные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
- самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

##### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
- опытным путём изучать свойства различных материалов;
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.

##### **Работа с информацией:**

- выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
- понимать различие между данными, информацией и знаниями.

##### **Регулятивные универсальные учебные действия**

- уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- делать выбор и брать ответственность за решение;

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

- оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения;

- признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

- владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики.

#### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- соблюдать простейшие правила организации рабочего места;
- называть и характеризовать основные свойства материалов для моделирования;
- знать основные принципы и технологию изготовления простых объёмных моделей из бумаги и картона, способы соединения деталей из бумаги и картона;
- называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
- сравнивать и анализировать свойства материалов; грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией;
- классифицировать технику, описывать назначение техники;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- самостоятельно изготавливать простые и сложные модели из бумаги и картона;
- выполнять разметку несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов;
- работать простейшими ручным инструментом;
- окрашивать детали модели и модель кистью;
- разбираться в чертежах, составлять эскизы будущих моделей;
- самостоятельно изготавливать модель от начала до конца;
- называть виды и области применения графической информации;
- называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);
- называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);
- называть и применять чертёжные инструменты;
- читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров);
- использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1	
<b>Раздел 1. Основы моделирования и конструирования (5 часов)</b>			
2	Тема 1. 1. Знакомство с технической деятельностью человека.	1	Российская электронная школа: <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3 - 4	Тема 1.2. Моделирование из бумаги. Материалы и инструменты.	2	Правила безопасной работы с инструментами: <a href="https://vk.com/topic-86073698_31475159">https://vk.com/topic-86073698_31475159</a>
5-6	Тема 1.3. Условные обозначения на графических изображениях.	2	Официальный ресурс для учителей, детей и родителей: <a href="https://rosuchebnik.ru/material/40-saytov-kotorye-oblegchat-rabotu-uchitelya/">https://rosuchebnik.ru/material/40-saytov-kotorye-oblegchat-rabotu-uchitelya/</a>
<b>Раздел 2. Первые модели (28 часов)</b>			
7-10	Тема 2.1. Плоскостное моделирование.	4	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
11-16	Тема 2.2. Техника «Оригами».	6	Фоксфорд <a href="https://foxford.ru/#!">https://foxford.ru/#!</a>
17-21	Тема 2.3. Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов из плоских деталей.	5	Промышленный дизайн: <a href="https://tula.itstep.org/blog/industrial-design-">https://tula.itstep.org/blog/industrial-design-</a>
22-26	Тема 2.4. Конструирование макетов и моделей технических объектов из объёмных деталей.	5	Фестиваль педагогических идей: <a href="https://urok.1sept.ru/">https://urok.1sept.ru/</a>
27–33	Тема 2.5. Объёмное моделирование.	7	Виртуальная экскурсия: мини-экскурсий <a href="http://www.museum-arms.ru/">http://www.museum-arms.ru/</a>
34	Итоговое занятие.	1	
	<b>Всего:</b>	<b>34</b>	

## МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Классная доска для демонстрации учебного материала, персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, колонки.

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Парта, клеенка, краски, палитра, цветные карандаши, простые карандаши, ластик, кисточки различной толщины, баночка для воды, бумага различной толщины, цветной картон, белый картон, цветная бумага, чертежные инструменты и материалы, ножницы, клей.

Для успешной реализации рабочей программы курса внеурочной деятельности общекультурной направленности «Основы моделирования» должен быть накоплен методический и раздаточный материал, необходимый для успешного освоения программы.

Должны иметься в наличии видеоматериалы, диски, диагностические тесты, раздаточный материал для проведения различных занятий по программе, материалы из сети Интернет и методическая литература.

Ноутбук, МФУ.

## ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ ИСТОЧНИКИ

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Архив журнала Юный техник: <http://jt-arxiv.narod.ru/>

Виды дизайна: <https://alexsv.ru/vidy-dizajna/>

Виртуальная экскурсия: мини-экскурсий <http://www.museum-arms.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества: <https://multiurok.ru/blog/sietievye-obrazovatelnye-soobshchestva-otkrytyi-klass>.

Официальный ресурс для учителей, детей и родителей: <https://rosuchebnik.ru/material/40-saytov-kotorye-oblegchat-rabotu-uchitelya/>

Правила безопасной работы с инструментами : [https://vk.com/topic-86073698\\_31475159](https://vk.com/topic-86073698_31475159)

Промышленный дизайн: <https://tula.itstep.org/blog/industrial-design>

Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/>

Фестиваль педагогических идей: <https://urok.1sept.ru/>

Фоксфорд <https://foxford.ru/#!>

## ЛИТЕРАТУРА

### ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

1. Алексеев, С.С. О колорите [Текст] / С.С. Алексеев. – М.: Изобразительное искусство, 2017. – 123 с.
2. Бхаскаран, А. Дизайн и время. Стили и направления в современном искусстве и архитектуре [Текст] / А. Бхаскаран. – М.:, 2015
3. Гете, И.В. Об искусстве [Текст] / И.В. Гете. – М.: Искусство, 2015. – 82с.
4. Жердев, Е.В. Метафорическая образность в дизайне [Текст] / Е. В. Жердев.- М.: 2014.
5. Зайцев, А.С. Наука о цвете и живопись [Текст] /А.С. Зайцев. – М.: Искусство, 2013. –147 с.
6. Игнатъев, С.Е. Закономерности изобразительной деятельности детей [Текст]: учеб. пособие /С.Е. Игнатъев. – М.: Академический проект; Фонд Мир, 2017. – 208 с.
7. Соловьев, С.А. Декоративное оформление [Текст] / С.А. Соловьев. -М.: Просвещение, 2001. –с. 89.
8. Титов, Е.П. Методика организации и оформления тематической выставки в школе [Текст] / Е.П. Титов. -М.: 2015.- с.95.

### ДЛЯ УЧАЩИХСЯ:

1. Алексеев, С.С. О цвете и красках [Текст]: Библиотека начинающего художника / С.С. Алексеев. – М.: Искусство , 2012 . – 92 с., ил.
2. Быков, В.В. Материалы и техника художественно-оформительских работ / В. В.В. Быков.- М.: Плакат, 2015. –с.102.
3. Глинкин, В.А. Искусство современного интерьера – школьнику [Текст] / В. А. Глинкин. – М.: 2013. – с 56.:ил.
4. Дараган, М.В. Основы декоративно-оформительского искусства [Текст] / М. В. Дараган.- М.: 2004.
5. Сидуэй, Я. Как смешивать краски [Текст]: энциклопедия /Я. Сидуэй. – М.: Арт-родник, 2012. – 144 с.

6. Сокольникова, Н.М. Краткий словарь художественных терминов [Текст]: Учебник для уч. 5-8 кл. /Н.М. Сокольникова. – Обнинск: Титул, 2017. – 80 с.

Приложение 1

#### ТЕМЫ БЕСЕД С ОБУЧАЮЩИМИСЯ

1. Теоретический чертёж.
2. Технология изготовления моделей.
3. Классификация моделей судов, самолётов, наземной техники.
4. Морская и авиационная терминология.
5. Русские мореплаватели.
6. Русские флотоводцы.
7. Русские пилоты (авиаторы)
8. Основные виды самолётов, судов, автомобилей (показ слайдов)
9. Устройство судна, самолёта, автомобиля.
10. Правила проведения выставок и конкурсов.

## МОДЕЛЬ ЛОДКИ ИЗ ПЛОТНОЙ БУМАГИ

Предлагаемая модель лодки изготавливается на начальном периоде обучения из плотной бумаги или картона. Осваивается работа с чертёжным инструментом, навыки работы ножницами и клеем, узнают о развёртках объёмных деталей на плоскость. Учащиеся работают по шаблонам деталей модели, подготовленным руководителем, а учащиеся второго и третьего годов обучения – по чертежу.

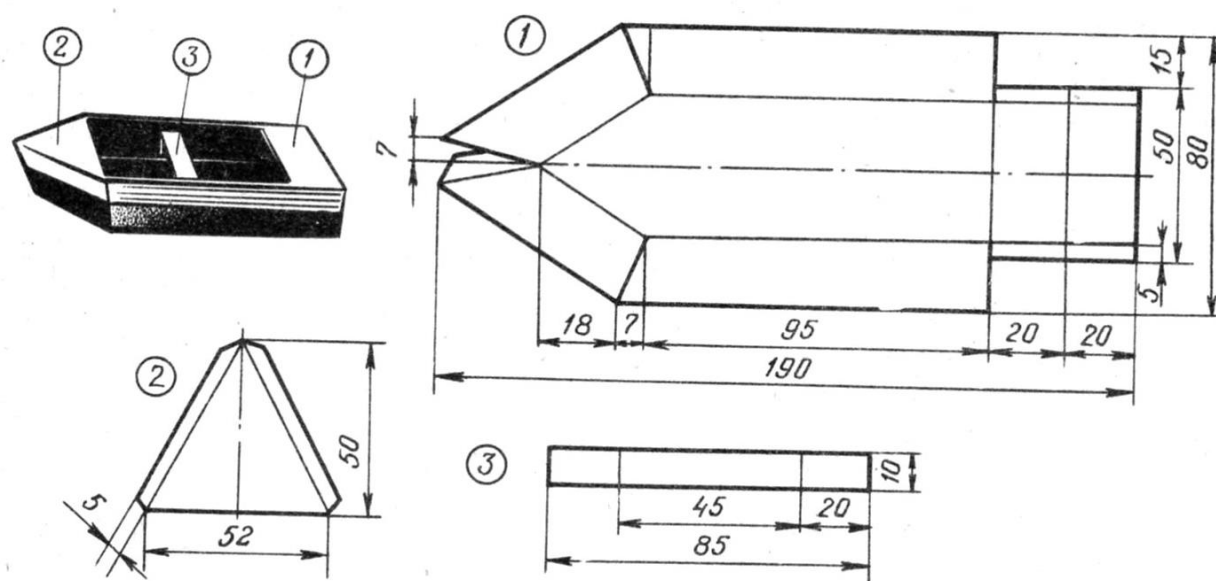


Рис. 1. Модель лодки-плоскодонки: 1 – корпус лодки; 2 – носовая часть; 3 – банка.

Изготовление модели начинается с корпуса. Шаблон (дет. 1) обводится карандашом, по линейке проводятся линии сгиба бортов и приклеек. Затем выкройка вырезается ножницами. Линии сгибов продавливаются тупым концом ножниц, или каким либо другим приспособлением, так же по линейке, для того, что бы картон сгибался точно по намеченным линиям сгиба. Все части выкройки загибаются в одну сторону (вверх или вниз) и затем корпус склеивается. В начале склеиваются борта между собой в носовой части, а затем в кормовой. Все приклейки должны располагаться внутри корпуса.

Затем изготавливают носовую часть (дет. 2), банку-скамейку (дет. 3) и приклеивают к корпусу.

Когда модель собрана, её следует покрасить. На бортах лодки проводят карандашом ватерлинию на расстоянии 5 мм от днища. Борт ниже ватерлинии окрашивается в красный цвет, а борт выше ватерлинии, фальшборт изнутри - в цвет, выбранный по усмотрению кружковцем. Если используются краски, которые разводятся водой (акварель, гуашь), то модель затем необходимо покрыть лаком. Для большей устойчивости лодки-плоскодонки на воде следует положить на дно корпуса груз.

Поскольку днище модели плоское и не имеет выступающих частей кильблок (подставку) для модели можно не делать.

Во время работы над моделью учащиеся не только учатся способам изготовления моделей из картона и их окраске, но и знакомятся с судостроительными терминами, применяемые в моделизме и частями, деталями судов.