



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное  
учреждение «Школа №110»

ПРИНЯТА  
Педагогическим советом  
Протокол № 13 от 31.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом директора  
от «31» августа 2023г. № 218-о

**Дополнительная общеобразовательная  
(общеразвивающая) программа  
творческого объединения «Умелец»**

*направленность – техническая  
возраст учащихся – 6,5-8 лет  
срок реализации – 1 год*

Составитель:  
**Аганин Валерий Васильевич**  
учитель технологии  
первой квалификационной категории

г. Нижний Новгород  
2023 год



## ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

Полное название	Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа творческого объединения «Умелец»
Автор программы	Аганин Валерий Васильевич, учитель технологии первой квалификационной категории
Руководитель программы	Долгополова Виктория Александровна
Территория, представившая программу	город Нижний Новгород, Канавинский район
Название проводящей организации	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 110»
Адрес организации	603159, Н. Новгород, ул. Сергея Акимова, д.35
Телефон	(831) 243-47-81
Цель программы	Развитие технических способностей обучающихся в области судомоделизма; содействие формированию гражданско-патриотических качеств личности
Специализация программы	Программа технической направленности.
Сроки реализации	1 год обучения
Место реализации	МБОУ «Школа № 110»
Официальный язык программы	Русский
География участников	Канавинский район г. Нижнего Новгорода
Количество участников программы	Творческое объединение «Умелец» в количестве 15 обучающихся, в возрасте преимущественно с 10 до - 14 лет.
Условие участие в программе	Все желающие дети с 10 лет.
Условия размещения участников программы	Оборудованные помещения МБОУ «Школа № 110»
Краткое содержание программы	Реализация Программы осуществляется по разделам
История осуществления программы	Данная программа реализуется в течение 1 года. В 2023 году была доработана и утверждена в соответствии с современной образовательной политикой
Ожидаемые результаты:	Определяются у участников программы в зависимости от уровня усвоения знаний и умений, полученных при

	изучении программы
Система контроля:	Промежуточная и текущая аттестация учащихся, участие в конкурсах технической направленности

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Судомоделирование – один из видов технического творчества. Судомоделизм – это проектирование и постройка моделей и макетов судов и кораблей.

Дополнительная общеразвивающая программа творческого объединения «Умелец» имеет техническую направленность.

Содержание программы направлено на изучение истории развития судостроения, основ устройства судов и кораблей, правил постройки моделей, изготовление макетов кораблей и судов.

Дополнительная общеразвивающая программа востребована, вызывает интерес у обучающихся и способствует развитию конструкторского мышления.

Занимаясь судомоделированием, обучающиеся закрепляют и углубляют знания, полученные в школе на уроках математики, физики, истории, черчения и применяют их на практике. Грамотно организованная образовательная и воспитательная деятельность в творческом объединении воспитывает у обучающихся любовь к труду, целеустремленность, самостоятельность, коммуникативность, оказывает позитивное влияние на формирование личности каждого ребенка. Занимаясь любимым делом, обучающиеся более активно приобретают новые знания, легче и раньше других определяют с выбором будущей профессии и, как правило, добиваются лучших результатов. Судомоделизм представляет собой творческий труд, который способствует развитию интеллектуальных способностей ребенка, формированию гражданско-патриотических качеств личности. Во время занятий у обучающихся вырабатываются такие качества личности, как выдержка, терпение, усидчивость, воспитывается умение не отступать перед трудностями, происходит работа над собой.

Программа рассчитана на обучающихся 3-7 классов, с учетом возрастных и психологических особенностей этого возраста, который принято считать подростковым. В этот период складываются, оформляются устойчивые формы поведения, черты характера, это пора достижений, стремительного наращивания знаний, умений, обретение новой социальной позиции. Занятия в объединении

дают возможность учащимся реализовать себя, свои возможности в конкретной деятельности, в общении со сверстниками и учителем.

Программа может быть реализована при проведении внеурочной воспитательной работы и рассчитана на воспитание детей среднего школьного возраста.

**Направленность программы:** техническая.

**Сроки реализации программы** - 1 год обучения.

**Форма обучения:** очная.

**Возраст обучающихся:** 11-14 лет.

**Курс включает 72 занятия.**

Занятия проводятся - 1 раз в неделю по два академических часа с перерывом в соответствии с СанПиНом.

### **Цель программы:**

Развитие технических способностей обучающихся в области судомоделизма; содействие формированию гражданско-патриотических качеств личности.

### **Задачи программы.**

#### **Обучающие:**

- ✓ создание условий для усвоения обучающимися исторических и технических знаний;
- ✓ дать первоначальные сведения по истории судостроения, мореплавания, ознакомить в общих чертах с физическими основами плавания судов, с принципами их устройства и действия;
- ✓ усвоение основ культуры созидательного труда;
- ✓ формирование представлений о технической культуре на основе включения обучающихся в разнообразные виты трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;
- ✓ создание условий для овладения обучающимися: общетрудовыми (работа с набором слесарно-столярного оборудования и др.) и специальными знаниями (чтение технической документации и т.д.), необходимыми для поиска и использования технической информации, проектирования и создания продуктов труда; самостоятельного и осознанного определения

своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда.

***Развивающие:***

- ✓ развитие познавательных интересов;
- ✓ развитие технического мышления, пространственного воображения;
- ✓ развитие интеллектуальных, творческих и организаторских способностей.

***Воспитательные:***

- ✓ воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к результатам своего труда, труда своих товарищей и людей разных профессий;
- ✓ воспитание целеустремленности;
- ✓ воспитание ценностного отношения к истории Отечества.

**Применяемые педагогические технологии.**

***Групповые технологии (И.В. Первина, В.К. Дьяченко)***

Позволяют реализовывать основные условия коллективности: сознание общей цели, распределение обязанностей, взаимную зависимость и контроль. В результате использования групповых технологий открывается больше возможностей для возникновения коллективной познавательной деятельности обучающихся, развитию самостоятельности, достижению высокого уровня усвоения материала.

***Технология личностно-ориентированного обучения (И.С. Якиманская)***

Содержание, методы и приемы данной технологии направлены прежде всего на то, чтобы раскрыть и использовать субъективный опыт каждого обучающегося, помочь становлению личности путем организации познавательной деятельности.

***Технология исследовательского (проблемного) обучения (М.И. Махмутов, И.Я. Лернер).***

При использовании данной технологии организация занятий предполагает создание проблемных ситуаций и активную деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит поиск новых познавательных ориентиров, овладения новыми знаниями.

***Подходы к образовательной деятельности основаны на принципах обучения и воспитания:***

1. Принцип добровольности (зачисление ребенка в группу возможно только по его желанию).
2. Принцип адекватности (учет возрастных особенностей детей и связанное с этим формирование разновозрастных и разноуровневых групп школьников).
3. Принцип систематичности и последовательности в освоении знаний.
4. Принцип доступности (весь предлагаемый материал должен быть доступен пониманию ребенка).
5. Принцип обратной связи (педагога интересуют впечатления детей от занятия).
6. Принцип ориентации на успех
7. Принцип взаимоуважения.
8. Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания (индивидуальный подход, система поощрений).
9. Принцип связи обучения с жизнью.
10. Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности обучающихся.
11. Принцип креативности (творчества) и коллективности.
12. Принцип научности содержания и методов образовательной деятельности.
13. Принцип опоры на интерес (все занятия интересны ребенку).

Дополнительная общеразвивающая программа предусматривает изучение истории развития судостроения, архитектуры корабля, основ теории устройства корабля, способов изготовления моделей, простейших двигателей, применяемых для постройки моделей, материалов и инструментов, применяемых в судостроении и судомоделизме, изготовление простейших моделей.

Учебный материал в программе расположен в логической последовательности, при которой каждая следующая тема изучаемого материала является продолжением предыдущей.

Для решения образовательных, развивающих и воспитательных задач программы в работе с детьми используются различные методы организации, а также разнообразные формы занятий.

***Формы занятий:***

- Лекция
- Практическая работа
- Проектно-исследовательская работа

***Методы организации занятия:***

- Словесный (беседа, рассказ, объяснение)
- Наглядный (иллюстрация, демонстрация)
- Практический (практические работы)
- Аудиовизуальный (использование аудио- и видеоматериалов)

***Формы организации деятельности обучающихся:***

- Фронтальная (одновременная работа со всеми обучающимися)
- Групповая (организация работы в группах)
- Индивидуально-фронтальная (индивидуальное выполнение задания и создание мини проектов в группах).

Программа предусматривает начальную профессиональную ориентацию обучающихся.

**Учебный план**

Год обучения	Количество групп	Недельная нагрузка	Количество обучающихся в группе	Возраст	Всего часов по программе
1	1	2 часа	Не менее 15 человек	10-15 лет	72 часа



### Учебно-тематический план

№	Темы занятий	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие.	2		2
2.	Инструктаж по ТБ. Знакомство с работами по судомоделированию.	1	1	2
3.	Устройство судов и кораблей.	1	1	2
4.	Изучение чертежей судомоделей.	1	1	2
5.	Заготовка материалов для моделирования.		2	2
6.	Изготовление рабочих чертежей.		2	2
7.	Изготовление шаблонов, трафаретов.		2	2
8.	Изготовление корпуса судомодели.		8	8
9.	Виды надстроек.	1	1	2
10.	Изготовление деталей надстроек.	2	10	12
11.	Детализировка судомодели.	1	1	2
12.	Изготовление судовых устройств.		10	10
13.	Мачтовое оборудование.		6	6
14.	Шлюпочное оборудование.	1	5	6
15.	Сборка судомоделей.		2	2
16.	Отделка судомоделей.		8	8
17.	Подготовка моделей к выставке		2	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>9</b>	<b>63</b>	<b>72</b>

## Содержание программы

### **Тема 1. Вводное занятие. 2ч.**

Организация учебной группы. Обязанности обучающихся. Правила поведения в помещении для занятий и на улице (ПДД). Общее ознакомление с программой обучения.

### **Тема 2. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с работами по судомоделированию. 2ч.**

Соблюдение техники безопасности при выполнении работ в мастерской. Приемы работы с инструментами, исключаящие получение травм.

### **Тема 3. Устройство судов и кораблей. 2ч.**

Буксирные, грузовые и шлюпочные устройства. Трюмные и пожарные системы. Системы связи. Системы сигнализации.

### **Тема 4. Изучение чертежей судомоделей. 2ч.**

Понятие о масштабе. Чтение чертежа.

### **Тема 5. Заготовка материалов для моделирования. 2ч.**

Выбор породы древесины, удаление сучков и трещин. Изготовление заготовок.

### **Тема 6. Изготовление рабочих чертежей. 2ч.**

Правила выполнения чертежей. Чертежные инструменты. Чертежи корпуса судомодели и надстроек. Технические рисунки деталей.

### **Тема 7. Изготовление шаблонов и трафаретов. 2ч.**

Назначение шаблонов и трафаретов. Материалы для изготовления и трафаретов. Приемы изготовления шаблонов и трафаретов.

### **Тема 8. Изготовление корпуса судомодели. 8ч.**

Типы конструкций корпусов моделей: долбленный, наборный, металлический, паянный, выклеенный на болванке. Изготовление шпангоутов наборных корпусов. Изготовление болванок для выклейки и пайки корпусов. Сборка наборного корпуса. Выклейка корпусов на болванках.

### **Тема 9. Виды надстроек. 2ч.**

Виды надстроек в зависимости от протяженности, высоты, места расположения, функциональному назначению: сплошные, отдельные, одноярусные, многоярусные, носовые, средние, промежуточные, кормовые, жилые, нежилые.

#### **Тема 10. Изготовление деталей надстроек. 12ч.**

Типы конструкций надстроек модели, деревянные, фанерные, картонные, металлические, пластмассовые. Технология изготовления надстроек.

#### **Тема 11. Детализация судомодели. 2ч.**

Способы изготовления мачт, труб, якорей, лееров, кнехтов, вооружения.

#### **Тема 12. Изготовление судовых устройств. 10ч.**

Изготовление судовых устройств: труб, якорей, лееров, кнехтов, вооружения.

#### **Тема 13. Мачтовое оборудование. 6ч.**

Изготовление деталей мачтового оборудования: -мачт, гиков, шпринтовов, рей, парусов – стакселя и грота, штагов. Сборка деталей в единый узел.

#### **Тема 14. Шлюпочное оборудование. 4ч.**

Виды и назначения шлюпок. Материалы для изготовления шлюпок. Технология изготовления шлюпок.

#### **Тема 15. Сборка судомоделей. 2ч.**

Приемы сборки. Приспособления для сборки судомоделей. Сборочные инструменты.

#### **Тема 16. Отделка судомоделей. 8ч.**

Виды отделки судомоделей. Краски для судомоделей. Способы окраски деталей судомодели.

#### **Тема 17. Подготовка моделей к выставке. 2ч.**

Изготовление подставок для судомоделей. Изготовление приспособлений для транспортировки судомоделей.

## **Предполагаемые результаты реализации программы**

### ***По окончании обучения обучающиеся будут знать:***

- ✓ название элементов конструкции кораблей и судов;
- ✓ основные типы двигателей, применяемых в судостроении;
- ✓ технологию изготовления простейших моделей;
- ✓ свойства материалов, применяемых для постройки моделей;
- ✓ виды инструментов и способы работы с ними;
- ✓ правила техники безопасности во время работы, при пользовании ручными инструментами.

### ***Обучающиеся будут уметь:***

- ✓ правильно пользоваться ручными инструментами;
- ✓ разбираться в чертежах моделей судов;
- ✓ владеть технологией изготовления простейших моделей;
- ✓ содержать в порядке свое рабочее место.

В результате обучения по программе обучающиеся также приобретут следующие практические навыки, многие из которых пригодятся им во взрослой жизни:

- ✓ пилить и строгать;
- ✓ паять;
- ✓ шпатлевать, шлифовать;
- ✓ сшивать и склеивать.

### ***Результаты личностного развития обучающегося:***

- ✓ готовность и способность к саморазвитию;
- ✓ сформированность мотивации к учению и познанию;
- ✓ сформированность коммуникативных навыков;
- ✓ ценностно-смысловые установки, отражающие индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции;

Эффективность реализации данной программы достигается использованием в ней различных форм, включающих теоретические и практические занятия, игры, конкурсы. Контроль за результативностью освоения программы воспитанниками

творческого объединения является важнейшим средством активации и повышения эффективности образовательной и воспитательной деятельности. Диагностика и оценка получаемых результатов проводится регулярно в течении учебного года.

***Методы и формы контроля:***

- собеседование, анкетирование;
- тестирование;
- конкурс, смотр, выставка.

**Способы определения результативности.**

По итогам реализации программы проводится оценка достижений обучающихся: участие в конкурсах, выставки моделей судов, заполнение индивидуальных листов самооценки и составление листа оценки педагогом на каждого обучающегося.

### **Список литературы**

1. Андреев В.В. Общая технология судостроения. - М.: Судостроение, 1984 г.
2. Быховский И.А. Петровские корабли. - М.: Судостроение, 1982 г.
3. Бережной С.С. Броненосные и линейные корабли. – М.: Воениздат, 1997 г.
4. Вавилов А.М. Речные суда. – М.: Транспорт, 1982 г.
5. Дыгало В.А. А начиналось все сладьи. – М.: Просвещение, 1996 г.
6. Веселовский А.И. и др. Морской моделизм. – М.: ДОСААФ, 1973 г.

### **Литература для обучающихся**

1. Белкин С.И. Путешествие по кораблям. – Л., Судостроение, 1972 г.
2. Карпинский А., Смолис С. Модели судов из картона. Л.: Судостроение, 1989 г.
3. Краснов В.Н. История Российского флота. – М.: Просвещение, 1995 г.
4. Целовальников А.С. Справочник судомоделиста. – М.: ДОСААФ, 1983 г.