

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«МАЛАЯ АКАДЕМИЯ НАУК «ИСКАТЕЛЬ»

СОГЛАСОВАНА
заведующая
отделом научно-
технического творчества

29.08. 2016г.

Е.С. Сабаева

РАССМОТРЕНА
протокол заседания
методического совета

от 29.08 2016г. № _____

УТВЕРЖДАЮ
директор
ГБОУ ДО РК
«МАН» «Искатель»

2016г.



В.В. Члек

Образовательная программа дополнительного образования детей
спортивно-технической направленности

СУДОМОДЕЛИРОВАНИЕ. Начало и основы

Возраст обучающихся 9-12 лет
Срок реализации программы 2 года

Авторы-составители:

Дьяков Юрий Андреевич,
педагог дополнительного образования
Брюхов Олег Георгиевич,
педагог дополнительного образования
Ивасенко Руслан Александрович,
педагог дополнительного образования
Малыгин Сергей Викторович,
педагог дополнительного образования
кружка «Судомоделирование»

Симферополь
2016 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана для детей первого и второго года обучения, в основе, которой лежит приобретение начальных технических и практических навыков изготовления моделей кораблей по системе «от простого к сложному». Программа подразумевает плавное усложнение принципов постройки моделей, используемых материалов и инструментов при изготовлении каждой последующей модели.

При этом в процессе постройке моделей учащиеся постепенно изучают как морские и технические термины, так и основы теории судна и судостроения.

Также, в соответствии с данной программой, учащимся прививаются навыки работы с различным инструментом, развитие креативных подходов и технологических принципов в процессе постройки моделей.

Таким образом, по окончании программы у учащегося появляются знания, теоретические и практические понятия для дальнейшего выбора направления судомоделизма, будь то модели копии (секция NS), скоростные лодки с электродвигателем (секция M) либо парусные спортивные, либо копии яхты (секция S и NSS).

Программа «Судомоделирование. Начало и основы» разработана на основе требований:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.06.2016) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. «Конвенция о правах ребенка»;
3. «Национальная доктрина образования в Российской Федерации», 2000г.;
4. «Концепция развития дополнительного образования», утвержденная распоряжением правительства РФ от 4 сентября 2014г. № 1726-р.;
5. Закон Республики Крым «Об образовании в Республике Крым» № 131-ЗРК/2015 от 06 июля 2015 года;
6. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 N 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
7. Устав ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель»;
8. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 №33660);
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

10. Положение о рабочих (модифицированных), экспериментальных, авторских и других образовательных программах дополнительного образования детей ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель».

Программа «Судомоделирование. Начало и основы» является авторской. Изучив типовые и авторские программы, было принято решение написать свою программу. Существующие программы недостаточно ориентированы на учёт индивидуальных и возрастных особенностей, интересов и потребностей обучающихся. В основе построения программы наряду с подходами личностно-ориентированным, личностно-развивающими особое место занимает деятельностный подход – исходя из интересов, уровня знаний и умений, самостоятельно, направляемый педагогом обучающийся определяет учебную цель занятия, выбирает способ деятельности. Взаимоотношения между педагогами и учащимися строятся на принципах сотрудничества, взаимопонимания, взаимоуважения, доброжелательности, тактичности, объективности, открытости.

Новизна программы заключается в детальном изучении строения судов различных типов с использованием компьютерных и других новейших технологий, кроме того – в расширении спектра изготавливаемых по чертежам моделей. Создаются условия для будущего профессионального самоопределения.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что обучение судостроению учащихся даёт умение образно мыслить и изготавливать модели по чертежам, работать с чертежами.

Педагогическая значимость обусловлена и тем, что работа в тесном, сплоченном коллективе разновозрастных детей, ставящих перед собой единую цель и готовых поделиться приобретенными знаниями и опытом, теснейшим образом связана с интеллектуальным, эмоциональным и нравственным развитием каждой отдельной личности.

Актуальность данной программы обусловлена в основном ее технической и практической значимостью. Знание технических навыков даёт в будущем возможность использовать свои умения. Накопление определенного объема знаний, что значительно облегчит освоение любой более сложной программы.

Особую актуальность представляет формирование гражданской и нравственной позиции юных техников. Включаясь в работу различных детских общественных объединений по интересам, учащиеся оказываются в пространстве разновозрастного общения, могут проявлять свою инициативу, самостоятельность, лидерские качества, умение работать в коллективе, учитывать интересы других, получать квалифицированную помощь по различным аспектам социальной жизни. Это влияет на социальную адаптацию детей и молодежи к изменяющимся условиям жизни, а значит, на их успешность и благополучие городской жизни.

Цель: формирование общих знаний о судостроении и детальное изучение устройства судов; формирование профессионально-прикладных навыков при

работе с различными материалами; приобретение навыков работы использования новейших технологий и материалов.

Задачи программы:

Обучающие:

1. обучение работы с основными инструментами;
2. обучение начальным уровням инжиниринга;
3. ознакомление с этапами развития гражданского и военного флотов мира.

Развивающие:

1. развитие технической культуры и грамотности;
2. развитие навыков работы с различными инструментами;
3. развитие в учащихся творческих и креативных подходов;
4. обучение технологическим цепочкам при изготовлении тех или иных узлов и деталей модели.

Воспитательные:

1. изучение истории мирового кораблестроения;
2. изучение истории отечественного флота;
3. воспитание патриотизма.

Отличительные особенности программы:

1. использование для постройки моделей не дорогого, общедоступного материала и компьютерных технологий;
2. использование простого инструмента.

Форма и режим занятий.

В данной программе будет реализован фронтально- индивидуальный метод организации учебного процесса, поскольку из-за различных как индивидуальных способностей, так и разной частоты посещений (пропусков) занятий будет наблюдаться отставание либо опережение по программе.

Поэтому, для первого года обучения будет использован метод фронтального обучения, при котором всем учащимся предлагается изготавливать одинаковые модели.

Второй год обучения подразумевает использование индивидуального метода при работе с учащимися. При этом, в связи с увеличением сложности постройки модели, метод индивидуального подхода видится более правильным. К тому же, в последующем именно индивидуальный метод обучения станет основным в работе с более сложными моделями.

Программой также предусмотрены следующие формы занятий:

1. групповые
2. индивидуальные
3. коллективные

Для выполнения учебных и воспитательных задач предусмотрены следующие виды занятий:

1. интегрированные занятия
2. открытые занятия

3. индивидуальные занятия
4. участие в конкурсах и соревнованиях
5. участие в мастер-классах

Этапы освоения программы:

Срок реализации программы- 2 года, возраст учащихся 9-12 лет.

Сроки реализации программы с 2016-2018 гг.

	Этапы обучения	Возраст обучающихся	Срок реализации	К-во часов
	Начальный уровень. Учащиеся осваивают работу простым инструментом, получают начальные навыки моделирования и теории судостроения	9-10 лет	Первый год обучения	144 часа
	Основной уровень. Учащиеся углубляют знания в области судомоделирования и судостроения, получают навыки в работе с более сложным инструментом. Строят более сложные модели.	11-12 лет	Второй год обучения	216 часа

Ожидаемые результаты учащихся по окончании программы:

1. понятия о деталях и узлах кораблей;
2. понятия о типах двигателей и движительных установках;
3. навыки работы с простым и более сложным инструментом;
4. начальные знания в области развития флота и судостроения;
5. основные принципы построения простых моделей кораблей;
6. правила техники безопасности при работе с ручным инструментом;
7. умение использовать программу Corel Draw для изменения судомодельных чертежей;
8. приучение учащихся к чистоте и порядку на рабочих местах;
9. повышение общей технической грамотности;
10. умение использовать различные простые технологии при постройке моделей кораблей и судов.

По окончании программы учащиеся должны приобрести навыки:

1. при работе с металлом;
2. при работе с деревом;
3. научиться правильно обрабатывать дерево и металл;
4. использовать программу Corel Draw;
5. научиться шпаклевать, клеить, красить детали моделей;
6. паять.

Формы подведения итогов реализации программы

Контроль знаний учащихся осуществляется преподавателем по окончании каждого полугодия либо по завершению строительства очередной модели. Также доступны следующие виды контроля среди учащихся первого/второго годов обучения:

1. проведение выставок, конкурсов
2. участие в соревнованиях.
- 3.

4. Материалы - дерево, фанера, клеи, сварочный металл, краски, Ручной инструмент для работ по дереву и металлу.
 5. Наличие сертификатов и их идентификационная информация по существующим в судостроении.
 6. Наличие в лаборатории компьютера с инженерными программами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гиндлер Р.Б. Железные винты в судостроении. Издательство Судостроение, 1979 г. ISBN 5-1370243-4.
2. Курин О. Постройка моделей судов. Судостроение, 1977.
3. Фроил Е.Т. Устройство судна. Учебник. - 2-е изд., стереотип. - М.: Судостроение, 1989. - 344 с. ISBN 5-7382-0122-9.
4. <http://forums.airbase.ru/viewforum.php?id=22>
5. <http://forums.airbase.ru/viewforum.php?id=91>

Для ознакомления:

1. Баранов Б.М. Ученый морской флот. - М.: ДОСААФ, 1985.
2. Военно-морской флот для молодежи. - М.: Военное судостроение, 1991.
3. Саяннов С. По морям вокруг земли. - М.: 1976.
4. Саяннов С. История корабля. - М.: 1992.
5. Егорова Инна А.С. Справочник судомодельста. - М.: ДОСААФ, 1978.
6. Шандорф С. Самые быстрые корабли. - Л.: Судостроение, 1991.

ПРОШИТО ПРОЧНУ МЕРОВАНО,
 9) (100%)

ак. № 115

Дата 2016

Должность ДИРЕКТОР
 В.В.ЧЛЕК

Лист (ов) 1

Судостроение