автономное общеобразовательное учреждение Вологодской области
«Образовательный центр — кадетская школа «Корабелы Прионежья»
имени Героя России Юрия Леонидовича Воробьева

«ПРИНЯТО»
Педагогическим советом
АОУ ВО «ОЦ кадетская школа
Корабелы Прионежья»
имени Героя России Ю.Л. Воробьева
Протокол №_6___
от «__05_» _05___2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»
Приказом директора
АОУ ВО «ОЦ кадетская школа
«Корабелы Прионежья»
имени Героя России Ю.Л. Воробьева
Приказ № 177 - од
от «12__» _05__2025 г.
_____/А.А. Баранов/

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Судомоделирование»

Возраст участников: от 8 до 17 лет
Объем: 12 часов
Форма реализации: очная

д. Щекино, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка 3

1. Актуальность, педагогическая значимость программы 3

1.1. Цель и задачи программы 4

1.2. Адресат программы 6

1.3. Формы и режим занятий 6

1.4. Формы аттестации 6

1.5. Планируемые результаты 7

2. Учебный план 8

2.1. Календарный учебный график 9

2.2. Тематический план 10

3. Организационно-педагогические условия реализации программы 12

4. Материально технические условия реализации программы 18

5. Перечень информационного обеспечения 18

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Традиционное судостроение» разработана на основании методических рекомендаций, публикаций, материалов, а также экспонатов музеев, деятельность которых связана с традиционным судостроением и практического опыта мастеров-судостроителей, носителей ремесла. Судомоделирование – один из видов технического спорта. С каждым годом его популярность растет. Работа в объединении позволяет формировать у ребят любовь к труду, прививает целеустремленность, внимательность, развивает самостоятельность, творческое конструкторское мышление, помогает овладеть различными навыками труда.

Программа разработана на основе:

– Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р;

– Паспорта федерального проекта «Успех каждого ребенка» утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3 (с изменениями);

– Указа Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 года № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»;

– Распоряжения Правительства Российской Федерации от 23 января 2021 года № 122-р «Об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства», на период до 2027 года;

– «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28;

– Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.

Программа «Судомоделирование» реализуется на базе АОУ ВО «ОЦ кадетская школа «Корабелы Прионежья» имени Героя России Ю.Л. Воробьева.

В содержании программы учтены географические, экономические особенности Вытегорского муниципального района, а также особенности расположения АОУ ВО «ОЦ кадетская школа «Корабелы Прионежья» имени Героя России Ю.Л. Воробьева, соответствующая учебно-материальная база: оборудованная строительная площадка, техническое оснащение, кадровый потенциал, удобное местоположение для проведения тренировочных работ по освоению навыков судовождения и эксплуатации парусного судна.

1. Актуальность, педагогическая значимость программы

Актуальность программы заключается в создании условий для развития личности ребенка, развитие мотивации к познанию и творчеству, создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения.

Программа является вариативной, допускает некоторые изменения в содержании занятий, форме их проведения, в зависимости от условий и индивидуальных особенностей учащихся. Программой предусмотрен индивидуальный подход к каждому учащемуся. Главной задачей педагога является умение заинтересовать детей, развить в них творческую активность, не навязывая собственных мнений и вкусов. Дети становятся участниками увлекательного процесса, создавая полезные и красивые изделия по собственному замыслу. Это способствует формированию технологических знаний и умений, позволяет вести психологическую и практическую подготовку к труду, к выбору профессии.

1.1. Цель и задачи программы

Цель программы - развитие навыков технического творчества в процессе занятий начальным судомоделированием.

Задачи программы:

Воспитательные (личностные):

- выработка работоспособности и целеустремленности, внимательности, самостоятельности;
- воспитание чувства ответственности при изготовлении моделей судов (кораблей);
- воспитание патриотизма, взаимовыручки, умения работать в коллективе;
- воспитание интереса к здоровому образу жизни.

Образовательные (предметные):

- дать первоначальные сведения об устройстве корабля (судна), их видов и классификации;
- научить строить модели судов (кораблей) несложных конструкций из легкообрабатываемых материалов;
- научить пользоваться простейшим оборудованием и инструментом в процессе практической работы;
- изучить основную морскую терминологию.

Развивающие (метапредметные):

- пробудить любознательность, воспитать целеустремленность в выполнении поставленных задач. Выработать потребность самовоспитания и самообучения;
- развить у детей элементы технического мышления, изобретательности, творческой инициативы;
- научить 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;

- научить оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- научить организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

1.2. Адресат программы

Содержание данной программы ориентировано на детей в возрасте 10-16 лет.

Гендерный состав – мальчики (возможен приём желающих девочек).

Подростковый возраст характеризуется интенсивным интеллектуальным развитием. Формирующееся теоретическое рефлексивное мышление позволяет подросткам анализировать абстрактные идеи, философские, политические и прочие проблемы. Подростки рассуждают об идеалах, о будущем, приобретают более глубокий и обобщенный взгляд на мир. Происходит становление основ мировоззрения, то есть системы убеждений по отношению к миру, ценностных ориентаций. В подростковом возрасте основной ориентацией является коммуникация (взаимодействие в группе), а также расширение политехнического кругозора и овладение несложными технологическими операциями. Для этого возраста целесообразно высветить роль технического моделирования в формировании профессиональных интересов личности, обсудить с ребятами требования к профессиям сферы «Человек-Техника».

1.3. Формы и режим занятий

Форма занятий — групповая. Форма проведения занятий: тематические беседы, игры, викторины, выставки, проектная деятельность.

Рекомендуемый режим проведения занятий: три раза в неделю по 2 часа.

Сроки реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы – 1 каникулярная смена.

Основные методы обучения – словесный, наглядный, практико-ориентированный.

1.4. Промежуточная аттестация и текущий контроль знаний

В систему отслеживания и оценивания результатов входят: мониторинг результатов обучения ребенка по дополнительной общеразвивающей программе, промежуточная аттестация.

Аттестация учащихся творческих объединений проводится в **следующих формах:** итоговое занятие, представление творческих работ и проектов, выставочный просмотр, конкурс.

При оценке результативности освоения учащимися образовательной программы учитывается их участие в выставках и конкурсах.

Педагогический мониторинг позволяет систематически отслеживать результативность реализации программы. Мониторинг включает в себя традиционные формы контроля: текущую, промежуточную и итоговую аттестацию результатов обучения детей.

Текущая аттестация проводится по окончании изучения каждой темы в форме опроса.

Итоговый контроль проводится в конце смены с целью определения степени достижения результатов обучения и получения сведений для совершенствования программы и методов обучения. Итоговый контроль проводится в форме выставки (оценка усвоения теоретических знаний по предмету, оценка качества работ).

Контроль позволяет систематически осуществить оценку усвоения изучаемого материала, качество готовых изделий, усидчивость, поведение в коллективе, проявление творческих способностей.

При оценке качества выполняемых заданий осуществляется дифференцированный подход. Сложность заданий и уровень их исполнения зависит как от возраста, так и от индивидуальных особенностей и способностей каждого ребёнка.

1.5. Планируемые результаты

Личностные:

- проявляет целеустремленность и самостоятельность;
- ответственно относится к изготовлению моделей судов (кораблей);
- проявляет позицию патриота малой родины и страны;
- знает правила взаимовыручки,
- умеет работать в коллективе;

Метапредметные:

- проявляет целеустремленность в выполнении поставленных задач;
- применяет элементы технического мышления, изобретательности, творческой инициативы;
- применяет практические и технические начальные умения, и навыки, проявляет способности к решению творческих технических задач;
- умеет 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;
- умет оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- умет организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

Предметные:

- имеет первоначальные сведения об устройстве корабля (судна), их видов и классификации;
- умеет строить модели судов (кораблей) несложных конструкций из легкообрабатываемых материалов;
- умеет пользоваться простейшим оборудованием и инструментом в процессе практической работы;
- владеет основной морской терминологией.

2. Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Требования охраны труда и техники безопасности	1	1	0	Устный опрос правил Т.Б.
2.	Простейшие модели судов (кораблей). Развитие морского и речного флота в России, морские профессии	3	1	2	Беседа, практическая работа
3.	Простейшая модель катера с резиновым двигателем. Великие географические открытия русских исследователей	7	0,5	6,5	Беседа, практическая работа
4.	Итоговое занятие	1		1	Выставка
	ИТОГО:	12			

2.1. Календарный учебный график

Программа рассчитана на реализацию в условиях загородного оздоровительного детского лагеря в течении смены – 14 дней. Учебный

план включает 12 занятий за смену, включающие в себя теоретические и практические занятия.

Наименование группы	Нумерация дней смены											Всего учебных часов
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
Группа 1		1 1	1	1	1	1 1	1	1	1	1		
аттестация												1

2.2. Тематический план

1. Вводное занятие.

Теория: Оборудование судомодельной лаборатории. Перспективы реализации образовательной программы творческого объединения «Фрегат». Основные правила безопасности труда – 1 час.

2. Простейшие модели судов (кораблей). Развитие морского и речного флота в России, морские профессии (1 час – теория, 3 часа – практика).

Изготовление простейшей модели катера из пеноплекса.

Теория: Шаблоны. Инструмент для обработки пеноплекса. Правила безопасности труда.

Практическая работа – разметка корпуса и рубки по шаблону. Вырезание и шлифование корпуса и рубки катера по разметке. Склеивание корпуса и рубки. Сушка модели.

3. Простейшая модель катера с резиновым двигателем. Великие географические открытия русских исследователей (0,5 часа – теория, 6,5 часов – практика).

Теория: Географические открытия русских исследователей. Изготовление корпуса модели катера. Придание заготовке бокового вида

корпуса. Основные сечения корпуса судна. Практическая работа – Разметка бока. Строгальные работы с помощью рубанка.

Изготовление корпуса модели катера. Обработка бортов. Теория: Теоретический чертеж. Разметка палубы и днища. Строгальные работы рубанком.

Изготовление корпуса модели катера. Придание обводов. Теория: Эксплуатационные качества судна. Практическая работа – Разметка скуловых линий. Придание требуемых обводов и зачистка корпуса наждачной шкуркой.

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение учебной мастерской

Для успешной реализации программы учебная мастерская должна иметь следующее оборудование, инструмент и материалы:

Станки:

1. Фуговально-пильный.
2. Сверлильный.
3. Токарный по дереву.
4. Заточной.

Электроинструмент:

1. Электролобзик.
2. Электродрель.
3. Электровыжигатель.
4. Электрофрезер.
5. Шлифовальная машинка.

Ручной инструмент:

1. Столярная ножовка.
2. Лобзик.
3. Рубанок.

4. Коловорот.
5. Киянка.
6. Набор резцов.
7. Долото.
8. Стамеска.
9. Рашпиль.
10. Угольник.
11. Линейка.
12. Циркуль.
13. Отвертка.
14. Плоскогубцы.
15. Напильники.
16. Надфили.
17. Зубило.
18. Штангенциркуль.
19. Набор сверл.
20. Ножовка по металлу.

Расходные материалы:

1. Пиломатериал разных пород.
2. Фанера.
3. ДВП, ДСП.
4. Клей столярный.
5. Наждачная бумага (разных номеров).
6. Лак ПФ и НЦ.
7. Краски (гуашевые и акварельные).
8. Гвозди и шурупы (разные)
9. Кисти (художественные и малярные).
10. Клей универсальный.
11. Пластмассы разных видов.
12. Проволока.

13. Черные и цветные металлы.

14. Эл.провода различного сечения.

15. Эмалевые краски разных цветов.

16. Ткань однотонная.

5. Перечень информационного обеспечения

Список используемой литературы:

Для преподавателей:

1. Борисов А.А., «У самоедов», Санкт-Петербург, 1907 г.
2. Голике Р., Вильборг А., «Поездка по Вологодской губернии в Печорский край к будущим водным путям на Сибирь», Санкт- Петербург, 1909 г.
3. Дубровин Г.Е., Окороков А.В., Старков В.Ф., Черносвитов П.Ю. «История северорусского судостроения», Санкт-Петербург, 2001 г.
4. Наумов Ю.М., «Кижанка»-лодка Онежского озера», Петрозаводск, 2011 г.
5. Озерецковский Н.Я., «Путешествия по озерам Ладожскому и Онежскому», Петрозаводск, 1989 г.
6. Поляков И.С., «Три путешествия по Олонецкой губернии», Петрозаводск, 1991 г.
7. Сорокин П.Е., «Водные пути и судостроение на северо-западе Руси в средневековье», Санкт-Петербург, 1997 г.

Для обучающихся:

1. Справочник по трудовому обучению: обработка древесины и металла, электротехнические и ремонтные работы: Пособие для учащихся 5-7 кл./ И.А. Карабанов и др.- М.: Просвещение,1991. -239 с.
2. Каталог рисунков и чертежей моделей судов.
3. Шаблоны, трафареты, образцы моделей.