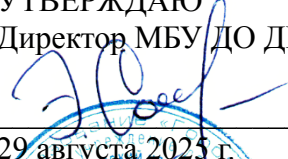


УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»


Э.Ю. Салтыков

29 августа 2025 г.

(Приказ по МБУ ДО ДЮЦ «Галактика» от 29 августа 2025 г. № 170-О)



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа технической направленности
стартового уровня**

«Судомоделирование»

Возраст обучающихся: 10 - 17 лет

Срок реализации: 1 год

Объем учебной нагрузки 144 часа в учебном году

(Программа принята к реализации в 2025-2026 учебном году решением Педагогического совета
МБУ ДО ДЮЦ «Галактика» от 29 августа 2025 г. протокол № 1)

Автор:

Митрошкин А.А. педагог дополнительного
образования

Мытищи
2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	4
1.1. Пояснительная записка	4
1.2. Цели, задачи и планируемые результаты освоения программы	6
1.3. Содержание программы. Учебный план	7-10
1.4. Воспитательный потенциал программы	10
РАЗДЕЛ II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОГРАММЫ	12
2.1. Календарный учебный график	12
2.2. Формы аттестации (контроля)	12
2.3. Оценочные материалы	12
2.4. Методическое обеспечение программы	12
2.5. Кадровое обеспечение программы	13
2.6. Материально-техническое обеспечение программы	14
2.7. Список литературы для педагогов	15
2.8. Список литературы для учащихся и их родителей	15
ПРИЛОЖЕНИЯ	16-25
<i>Приложение 1. Календарно – тематическое планирование</i>	
<i>Приложение 2. Содержание итоговой аттестации учащихся</i>	
<i>Приложение 3. Оценочные материалы</i>	
<i>Приложение 4. Протокол итоговой аттестации</i>	
<i>Приложение 5. Карта педагогического мониторинга</i>	

РАЗДЕЛ I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

1.1.1. Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа стартового уровня «Судомоделирование» (далее – программа) реализует техническую направленность, которая направлена на формирование научного мировоззрения, освоение методов научного познания мира, развитие исследовательских, прикладных, конструкторских способностей учащихся, с наклонностями в области точных наук и технического творчества (сфера деятельности «человек-машина»).

1.1.2. Авторская основа программы. Программа разработана на основе программы Д.В. Морозова «Образовательная программа по судомоделизму».

1.1.3. Нормативно-правовая основа программы

- ✓ Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 года;
- ✓ Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;
- ✓ Приказом Минпросвещения России от 27 июля 2022 г. N 629 "«Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- ✓ Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций»;
- ✓ СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- ✓ СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- ✓ Распоряжением Министерства образования Московской области от 31.08.2024 г. № Р-900 «Об организации работы в рамках реализации персонифицированного учета и системы персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Московской области»;
- ✓ Уставом и локальными актами МБУ ДО ДЮЦ «Галактика».

1.1.4. Актуальность программы

В условиях сложившейся геополитической ситуации и санкционного давления развитие отечественной судостроительной отрасли выступает ключевой задачей, обладающей значительным потенциалом. Отрасль является одной из важнейших в структуре ВПК, а также, в связи с реализацией крупных инфраструктурных проектов и развитием Северного морского пути, было увеличено количество заказов в гражданском судостроении.

Специалисты в области судостроения востребованы не только на профильных производствах, но также и в смежных областях, так как обладают широкими знаниями и навыками. Профессия судостроителя предоставляет возможность сочетать технические аспекты с креативным подходом к решению задач, что делает ее привлекательной для разных людей.

1.1.5. Отличительная особенность программы Отличительная особенность программы заключается в изменении подхода к обучению детей, а именно – внедрению в образовательный процесс исследовательской и изобретательской деятельности, организации коллективных проектных работ, а также формирование и развитие навыков.

Реализация программы позволит сформировать современную практико-ориентированную высокотехнологичную образовательную среду, позволяющую эффективно реализовывать проектно-конструкторскую и экспериментально-исследовательскую деятельность учащихся.

1.1.6. Адресат программы. Программа адресована учащимся десяти - семнадцати лет.

Краткая характеристика возрастных особенностей учащихся по программе

Дети младшего школьного возраста (10 лет)

Этот возраст является чрезвычайно важным для психического и социального развития ребенка. Кардинально изменяется его социальный статус - он становится учеником, что приводит к перестройке всей системы жизненных отношений ребенка. Ведущей деятельностью для детей младшего школьного возраста становится учебная, игровая отходит на второй план. В силу своей динамичности мотивационная сфера ребенка данного возраста представляет большие возможности для формирования и развития у него мотивов, необходимых для эффективного обучения.

Характерной особенностью младшего школьника является эмоциональная впечатлительность, отзывчивость на все яркое, необычное, красочное. В этот возрастной период у ребенка активно развиваются социальные эмоции, такие как самолюбие, чувство ответственности, чувство доверия к людям и способность ребенка к сопереживанию, стремление к превосходству и признанию сверстниками. Самооценка младших школьников зависит от мнения взрослых, от оценки педагогов.

Занятия по судомоделированию способствуют развитию логического мышления.

Дети среднего школьного возраста (12-14 лет)

Средний школьный возраст называют отроческим, или подростковым. В подростке одновременно существуют и «детское», и «взрослое». Появляется чувство взрослости. Ведущая позиция – общение со сверстниками. Это период взросления. Подросток познает себя, учится решать свои проблемы, общаться со сверстниками, т.е. самореализовываться. Этот возраст характеризуется перестройкой: мотивационной сферы, интеллектуальной сферы, сферы взаимоотношений со взрослыми и сверстниками; личностной сферы – самосознания.

В этот период происходит кризис переходного возраста, который связан с двумя факторами – возникновением новообразования в осознании подростка и перестройкой отношения между ребенком и средой.

Дети старшего школьного возраста (15-17 лет)

Для старшего школьного возраста учение продолжает оставаться одним из главных видов деятельности. Познавательная деятельность является ведущей. Старшеклассники начинают руководствоваться сознательно поставленной целью. Появляется стремление углубить знания в определенной области, возникает стремление к самообразованию. В своей учебной работе уверенно пользуются различными мыслительными операциями, рассуждают логически, осмысленно запоминают. Любят исследовать, экспериментировать, творить и создавать новое, оригинальное. Это возраст формируются собственных взглядов и отношений, поиск самоопределения.

Юношеский возраст - период формирования мировоззрений, убеждений, характера, самоутверждения, самосознания. Усиливаются сознательные мотивы поведения. Большое значение имеет статус личности в коллективе, характер коллективных взаимоотношений. Коллектив шлифует и корректирует качества личности.

Старший школьник стоит на пороге вступления в самостоятельную жизнь. Это создает новую социальную ситуацию развития. Задача самоопределения, выбора своего жизненного пути встает перед старшим школьником как задача первостепенной важности

Обучение детей с ОВЗ и детей инвалидов. Принимаются дети с ОВЗ и дети инвалиды, которым по рекомендациям медико-педагогической комиссии рекомендованы занятия по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам социально-гуманитарной направленности в общих группах.

1.1.6. Режим занятий. Периодичность и продолжительность занятий устанавливается в зависимости от возрастных и психофизиологических особенностей, допустимой нагрузки учащихся. Учебные занятия проводятся два раза в неделю по два академических часа – 45 минут, с перерывом 15 минут.

1.1.7. Общий объем программы: 144 ч.

1.1.8. Срок освоения программы: один год

1.1.9. Форма обучения: очная

1.1.10. Особенности организации образовательного процесса. Образовательный процесс осуществляется в соответствии с календарно-тематическим планированием в группе учащихся разных возрастных категорий, являющиеся основным составом объединения. Образовательный

процесс имеет развивающий характер, направлен на развитие у детей природных задатков и интересов.

1.1.11. Вид занятия: групповое

1.2. Цель, задачи и планируемые результаты освоения программы

Цель: создать условия для формирования у учащихся комплексных знаний, умений и навыков в области проектирования, конструирования и создания моделей судов.

Задачи:

Обучающие:

- сформировать знания по основам теории судостроения;
- изучить принципы работы судовых механизмов, методы проектирования и конструирования моделей судов;
- сформировать знания о правилах техники безопасности при работе с инструментами и материалами.

Развивающие:

- развить пространственное мышление, инженерную интуицию, мелкую моторику, творческое мышление;
- развить стремление к самосовершенствованию и достижению поставленных целей

Воспитательные:

- воспитать интерес к инженерным профессиям, уважение к истории судостроения и морской славе,
- сформировать ответственность за результаты своей работы;
- сформировать навыки работы в команде, коммуникативные навыки и навыки самопрезентации.

Планируемые результаты

Предметные:

Будут знать:

- теоретические основы судостроения;
- основные типы судов и их назначение;
- принципы работы судовых механизмов (двигатели, рулевое управление, системы обеспечения);
- основные материалы, используемые в судостроении;
- гидродинамику и ее влияния на движение судна;
- основы чертежной графики и проектирования;
- принципы работы радиоуправляемых систем;

Будут уметь:

- читать схемы и работать с электронными компонентами;
- конструировать и проектировать модели судов;
- разрабатывать эскизы и чертежи моделей судов;
- выбирать материалы и инструменты для работы;
- создавать каркасы и обшивку моделей;
- устанавливать и настраивать судовые механизмы;
- выполнять отделочные работы (покраска, оклейка);
- запускать и управлять моделями судов;
- проводить техническое обслуживание и ремонт моделей;
- устранять неисправности в работе моделей.

Метапредметные:

- научатся работать над коллективными проектами;
- научатся распределять обязанности и координировать действия.

Личностные:

- смогут самостоятельно принимать решения;
- разовьют навыки работы с информацией и коммуникации;
- научатся брать на себя ответственности при принятии решений;
- будут демонстрировать интерес к техническим наукам и судостроению.

1.2.3. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: игра, опрос, просмотр модели, наблюдение.

1.2.4. Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: участие в соревнованиях различного уровня.

1.2.5. Критерии оценки достижения планируемых результатов

Оценка достижения планируемых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням:

высокий (от 80 до 100% освоения программного материала),

средний (от 51 до 79% освоения программного материала),

низкий (менее 50% освоения программного материала).

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют <i>высокую заинтересованность</i> в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговой аттестации показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт
Средний уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют <i>достаточную заинтересованность</i> в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговой аттестации показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки
Низкий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют <i>низкий уровень заинтересованности</i> в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
I.	ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ ПО ТБ. ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММУ.	1	1	0	Беседа
	Начальная диагностика стартовых возможностей учащихся	1	0	1	Наблюдение
II.	ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ (ОБДД)	4	2	2	
2.1.	Азбука дорожного движения	1	0,5	0,5	Игра
2.2.	Дорожные знаки. Правила поведения на дороге	1	0,5	0,5	
2.3.	Техника безопасности в транспорте	1	0,5	0,5	
2.4.	Культура дорожного движения	1	0,5	0,5	
III.	ИНСТРУМЕНТЫ, МАТЕРИАЛЫ	4	4	0	
3.1.	Инструменты, материалы	2	2	0	опрос
3.2.	Инструменты: слесарный, столярный, чертежный	2	2	0	
IV	ПОНЯТИЕ О ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ ПЛАВАЮЩИХ МОДЕЛЕЙ	10	2	8	
4.1.	Основы эстетической композиции в моделировании судов	2	2	0	просмотр модели, наблюдение
4.2.	Разработка графических моделей судов и их окраска	4	0	4	
4.3.	Изучение порядка сборки моделей и макетов. Их склейка, зачистка	4	0	4	
V	ПРОСТЕЙШИЕ ПАРУСНЫЕ МОДЕЛИ	36	6	30	
5.1.	Краткие сведения из истории парусного флота. Технология изготовления модели яхты	6	6	0	просмотр модели, наблюдение
5.2.	Изготовление корпуса	4	0	4	
5.3.	Изготовление мачты, руля	6	0	6	
5.4.	Склеивание корпуса	4	0	4	
5.5.	Сборка модели и грунтовка корпуса. Разметка ватерлинии	6	0	6	
5.6.	Окончательная сборка и окраска модели	6	0	6	
5.7.	Установка паруса и руля модели на различные курсы	4	0	4	
VI	ПОСТРОЙКА СИЛУЭТНЫХ И ОБЪЕМНЫХ МОДЕЛЕЙ СУДОВ	32	4	28	
6.1.	Ознакомление с классификацией судов. Курс судна. Морская миля. Узел	4	4	0	просмотр модели, наблюдение
6.2.	Вычерчивание силуэтов судов на фанере и выпиливание их	6	0	6	
6.3.	Изготовление объемных деталей для приклейки на силуэты.	6	0	6	
6.4.	Постройка корпуса-держателя силуэта модели	6	0	6	
6.5.	Сборка и окраска моделей.	4	0	4	
6.6.	Установка резиномотора	6	0	6	
VII	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПОСТРОЙКА ПРОСТЕЙШИХ МОДЕЛЕЙ СУДОВ	36	6	30	
7.1.	Подготовка чертежей материалов, инструментов для постройки моделей. Определение технологии постройки моделей.	6	6	0	просмотр модели, наблюдение
7.2.	Изготовление моделей катеров, противолодочных судов, подводных лодок.	10	0	10	
7.3.	Изготовление шпангоутов, водонепроницаемых переборок и обшивки	6	0	6	
7.4.	Склеивание корпуса модели	4	0	4	
7.5.	Изготовление надстроек моделей судов Склеивание зачистка, окраска надстроек.	4	0	4	
7.6.	Установка и крепление надстроек на палубе	6	0	6	

	модели				
VIII	РЕГУЛИРОВКА И ИСПЫТАНИЕ МОДЕЛЕЙ	8	4	4	
8.1.	Проверка модели на воде и испытание	4	4	0	просмотр модели, наблюдение
8.2.	Отработка моделей на точность хождения по заданному курсу	4	0	4	
IX	ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ	10	2	8	
9.1.	Техника безопасности. Подготовка моделей к соревнованиям	2	2	0	просмотр модели, наблюдение
9.2.	Тренировка в запуске модели заданному курсу. Разбор итогов соревнований	8	0	8	
X	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	2	1	1	опрос, выставка творческих работ
	ИТОГО:	144	32	112	

1.3.2. Содержание разделов учебного плана

Тема 1. Вводный инструктаж по ТБ. Введение в программу. Начальная диагностика стартовых возможностей учащихся

Теория: техника безопасности на занятиях в объединении. Правила противопожарной безопасности. Действия при ЧС. Введение в программу.

Практика: беседа, определение стартовых возможностей учащихся.

РАЗДЕЛ II. ОБДД

Тема 1. Азбука дорожного движения

Теория: Пешеходная азбука: улица, тротуар, проезжая часть, перекресток. Опасные места на дорогах. Показ тематических слайдов.

Практика: игра «Я по улице иду»

Тема 2. Дорожные знаки. Правила поведения на дороге

Теория: Дорожные знаки и дополнительные средства информации. Светофор. Регулирование дорог инспектором ГИБДД. Показ тематических слайдов.

Беседа: Правила поведения пешехода. Правила поведения пассажира.

Практика: игра «Путешествие на транспорте»

Тема 3. Техника безопасности в транспорте

Теория: Техника безопасности в транспорте. Техника безопасности при езде на велосипеде. Требования к движению велосипедов. Дорога – не место для игр.

Практика: игра

Тема 4. Культура дорожного движения

Теория: взаимная вежливость участников дорожного движения

Практика: игра

РАЗДЕЛ III. ИНСТРУМЕНТЫ, МАТЕРИАЛЫ

Тема 1-2 Инструменты, материалы. Инструменты: слесарный, столярный, чертежный

Теория: Инструменты чертежный, слесарный, столярный, измерительный, малярный. Станочное оборудование и различные приспособления. Материалы: бумага, картон, фанера, древесина, жест, ткань, пластмассы и другие материалы. Ознакомление учащихся с основными правилами безопасной работы с инструментами и материалами. Организация рабочего места.

Практика: нет

РАЗДЕЛ IV. ПОНЯТИЕ О ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКЕ ПЛАВАЮЩИХ МОДЕЛЕЙ

Тема 1-3. Основы эстетической композиции в моделировании судов. Разработка графических моделей судов и их окраска. Изучение порядка сборки моделей и макетов. Их склейка, зачистка

Теория: Основы эстетической композиции в моделировании судов. Пространственное построение моделей. Понятие о форме конструкции, цветовой гамме. художественное оформление моделей и макетов судов.

Практика: Разработка графических моделей судов и их окраска Изучение порядка сборки моделей и макетов. Их вклейка и зачистка, шпаклевка, окраска.

РАЗДЕЛ V. ПРОСТЕЙШИЕ ПАРУСНЫЕ МОДЕЛИ

Тема 1-7. Краткие сведения из истории парусного флота. Технология изготовления модели яхты. Изготовление корпуса. Изготовление мачты, руля. Склеивание корпуса. Сборка модели и грунтовка корпуса. Разметка ватерлинии. Окончательная сборка и окраска модели. Установка паруса и руля модели на различные курсы.

Теория: Краткие сведения из истории парусного флота. Древнейшие парусные суда славян. Россия- великая морская держава, ее морские границы. Основные морские качества судна: плавучесть, устойчивость, непотопляемость, ходкость, типы парусного вооружения.

Яхты, швертботы, катамараны, и другие суда, их устройство и применение. Проектирование парусных судов. Технология изготовления моделей яхты, швертбота, катамарана с корпусом, рулевым устройством и парусами. Нахождение центра парусности и центра бокового сопротивления.

Практика: Постройка моделей яхты, швертбота, катамарана. Изготовление корпуса мачты, тика, парусов, балласта, руля. Склеивание корпуса. Сборка модели и грунтовка корпуса. Разметка ватерлинии. Окончательная сборка и окраска модели. Установка паруса и руля моделей на различные курсы.

РАЗДЕЛ VI. ПОСТРОЙКА СИЛУЭТНЫХ И ОБЪЕМНЫХ МОДЕЛЕЙ СУДОВ

Тема 1-6. Ознакомление с классификацией судов. Курс судна. Морская миля. Узел. Вычерчивание силуэтов судов на фанере и выпиливание их. Изготовление объемных деталей для приклейки на силуэты. Постройка корпуса-держателя силуэта модели. Сборка и окраска моделей. Установка резиномотора.

Теория: Ознакомление с классификацией судов. Изучение различных строев и эволюций судов. Курс судна. Морская миля. Узел.

Практика: Вычерчивание силуэтов судов на фанере и выпиливание их. Изготовление объемных деталей для приклейки на силуэты. Постройка корпуса –держателя силуэта модели. сборка и окраска моделей. Установка резиномотора.

РАЗДЕЛ VII. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПОСТРОЙКА ПРОСТЕЙШИХ МОДЕЛЕЙ СУДОВ

Тема 1-6. Подготовка чертежей материалов, инструментов для постройки моделей. Определение технологии постройки моделей. Изготовление моделей катеров, противолодочных судов, подводных лодок. Изготовление шпангоутов, водонепроницаемых переборок и обшивки. Склеивание корпуса модели. Изготовление надстроек моделей судов Склеивание зачистка, окраска надстроек. Установка и крепление надстроек на палубе модели.

Теория: Выдающиеся русские судостроители: Макаров С.О., Крылов А.Н., Титов И.А. и др. Компас. Морские карты. Разработка проекта судна. Подготовка чертежей, материалов, инструментов для постройки моделей. Определение технологии постройки моделей.

Практика: изготовление моделей ракетных катеров, противолодочных судов, подводных лодок. Изготовление шпангоутов, штевней, стрингеров, водонепроницаемых переборок и обшивки. Склеивание корпуса модели. Изготовление кильблоков. Изготовление надстроек

моделей судов. Склеивание. зачистка, окраска надстроек. Установка и крепление надстроек на палубе модели.

РАЗДЕЛ VIII. РЕГУЛИРОВКА И ИСПЫТАНИЕ МОДЕЛЕЙ

Тема 1-2. Проверка модели на воде и испытание. Отработка моделей на точность хождения по заданному курсу

Теория: испытание модели на воде

Практика: устранение обнаруженных недостатков. Улучшение ходовых качеств моделей. Проверка моделей на водонепроницаемость и непотопляемость. Устранение дифферента и проверка остойчивости модели. Опробование и регулировка различных механизмов и устройств. Обработка моделей на точность хождения по заданному курсу.

РАЗДЕЛ IX. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ

Тема 1-2. Техника безопасности. Подготовка моделей к соревнованиям

Тренировка в запуске модели заданному курсу. Разбор итогов соревнований

Теория: Техника безопасности. Подготовка моделей к соревнованиям.

Практика: Подготовка мест соревнований. Пробные запуски парусных моделей и моделей с механическим двигателем. Подбор винта. Регулировка руля. Техника запуска моделей судов. Тренировка в запуске модели по заданному курсу. Определение результатов. Разбор итогов соревнований.

РАЗДЕЛ X. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Теория: опрос

Практика: участие в соревнованиях различного уровня

2.4. Воспитательный потенциал программы

2.4.1. Пояснительная записка

Изменение социокультурных условий жизни, связанное с всесторонним реформированием общественных устоев, неблагоприятно сказывается на состоянии обучения и воспитания подрастающего поколения. Разрешение назревших противоречий сопровождается отчуждением детей и подростков от заботы взрослых, социальной незащищенностью, снижением уровня здоровья и нравственного состояния.

Дезорганизация жизни семей, не сумевших адаптироваться к новым условиям в связи с резкой дифференциацией доходов, разрушением сложившихся нравственных норм и традиций семейного уклада, приводит к резкому спаду воспитательного воздействия семьи, ее несостоятельности в вопросах социализации детей. Ослабляется связь семьи и школы. Модернизация сферы образования связана с поиском новых методик, технологий, с ценностной переориентацией, вместе с тем ее кризисное, противоречивое состояние приводит к суждению воспитательного пространства.

Традиционные формы обучения и воспитания не соотносятся с характером нынешнего времени, с потребностями и интересами детей и подростков. В связи с этим усиливается роль системы дополнительного образования в моделировании и реализации различных воспитательных программ.

Преимущество этой системы состоит в том, что она свободна от жестких регламентаций и предполагает, прежде всего увлеченность и заинтересованность, удовлетворение насущных потребностей детей и подростков в организации свободного времени и развитии индивидуальных способностей.

В настоящее время остро ощущается потребность детей в хороших педагогах-организаторах, проявляющих подлинное внимание к своим воспитанникам и помогающих им утвердить себя в общественной жизни, в кругу сверстников, усвоить необходимые навыки в работе над собой.

2.4.2. Цель и задачи воспитательной работы

Цель: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний;
- достижение личностных результатов освоения образовательных программ: осознание российской гражданской идентичности, сформированность ценностей самостоятельности и инициативы, готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению, наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности, сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

2.4.3. Содержание воспитательной работы

[Календарный-план-воспитат.pdf](#)

2.4.4. Планируемые результаты воспитательной работы

У учащихся сформируются и будут развиты:

- ✓ уверенность в своих силах;
- ✓ коммуникативные навыки;
- ✓ организационная деятельность, самоорганизация;
- ✓ активная гражданская позиция;
- ✓ представления о базовых ценностях российского общества;
- ✓ ответственность за себя и других;
- ✓ общая культура;
- ✓ умение объективно оценивать себя и окружающих;
- ✓ мотивация к саморазвитию, познанию и творчеству;
- ✓ навыки трудолюбия и коллективизма.

Раздел II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

[Галактика-КАЛЕНДАРНЫЙ-УЧЕБНЫЙ-ГРАФИК-25-26.pdf](#)

2.2. Формы контроля, аттестации

Начальная диагностика стартовых возможностей обучающихся проводится на первом занятии с целью определения уровня подготовленности обучающихся. Форма проведения определяет педагог, результаты фиксируются в диагностическую карту.

Текущий контроль проводится в течение всего учебного периода с целью систематического контроля уровня освоения обучающимися тем, разделов, глав дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы за оцениваемый период, динамики достижения предметных и метапредметных результатов.

Итоговая аттестация учащихся проводится по окончании реализации программы.

Цель итоговой аттестации – выявление уровня развития способностей и личностных качеств обучающегося и их соответствия прогнозируемым результатам программы на заключительном этапе её реализации.

При проведении итоговой аттестации используется система оценивания теоретической и практической подготовки учащихся.

Предполагаемые формы проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация практической подготовки учащихся проводится в форме опроса.

Результаты участия учащихся в мероприятиях районного, областного и других уровней могут быть засчитаны как итоговая аттестация.

2.3. Оценочные материалы

Оценочные материалы включают в себя контрольно - измерительные материалы (типовые задания, тесты), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций (*приложение 2*).

2.4. Методическое обеспечение программы

2.4.1. Методы обучения:

- ✓ объяснительно-иллюстративные (методы обучения, при использовании которых, обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию);
- ✓ репродуктивные методы обучения (обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности);
- ✓ частично-поисковые методы обучения (участие обучающихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом);
- ✓ исследовательские методы обучения (овладение обучающимися методами научного познания, самостоятельной творческой работы);
- ✓ наглядные (демонстрация, иллюстрация).

2.4.2. Педагогические и образовательные технологии

1. *Технология личностно-ориентированного и дифференцированного обучения* (авт. И.С. Якиманская) позволяет выбрать формы, средства и методы, способствующие максимальному развитию индивидуальных познавательных способностей детей. Технология позволяет создать условия для адаптации ребенка в коллективе и обучения с учетом личностных возможностей в ситуации успеха.

2. *Технология коллективной творческой деятельности* (авт. И.П. Волков; И.П. Иванов) позволяет научить детей способам планирования, подготовки, осуществления и проведения коллективного творческого дела; сформировать навыки совместной творческой деятельности.

3. *ИКТ* (авт. Г.Р. Громов, Б. Хантер) позволяет применять на практике звуковые, текстовые, фото- и видео-редакторы, активно использовать интернет - ресурсы; сокращается время на демонстрацию наглядных пособий, оптимизируется процесс подведения итогов и контроля знаний учащихся. Мультимедийные устройства, презентации, видеоматериалы используются для технического оформления мероприятий и подведения итогов. Применение

ИКТ позволяет оптимизировать и систематизировать документооборот. Использование интернет - ресурсов дает доступ к современным оригинальным учебным материалам, усиливает индивидуализацию обучения и воспитания, развивает самостоятельность, а также обеспечивает новой информацией.

2.4.3. Форма организации образовательного процесса: учебное занятие.

Учебное занятие строится с учетом следующих требований: создание и поддержание высокого уровня познавательного интереса и активности учащихся; целесообразное расходование времени занятия; применение разнообразных форм, методов и средств обучения; высокий уровень межличностных отношений между педагогом и обучающимися; практическая значимость полученных знаний и умений.

2.4.4. Форма учебного занятия: традиционная

2.4.5. Алгоритм учебного занятия

- Вводная часть (организационная часть: приветствие; проверка присутствия учащихся; инструктаж по ТБ; объявление темы, задач и плана занятия).
- Основная часть (основное содержание занятия зависит от типа занятия (комбинированное, усвоение новых знаний, закрепление изучаемого материала, повторение, систематизация и обобщение нового материала, проверка и оценка знаний и т.д.) Основная часть занятия имеет практическую направленность. Чаще всего это репетиция, игра, практическая работа.
- Заключительная часть (подведение итогов учебного занятия, позитивная оценка деятельности обучающихся; рекомендации для самостоятельной подготовки дома).

2.4.6. Дидактические материалы: готовые модели, шаблоны, схемы, чертежи

2.4.7. Информационное обеспечение

- Федерация судомодельного спорта России [Сайт]. – Режим доступа: www.fsmr.ru (дата обращения: 01.11.2022);
- Всемирная организация модельного строительства и модельного спорта [Сайт]. – Режим доступа: www.naviga.org (дата обращения 01.11.2022);
- Судомодельный клуб [Сайт]. – Режим доступа: www.modelboat.narod.ru (дата обращения: 31.10.2022);
- Боевые корабли мира [Сайт]. – Режим доступа: www.battleships.Spb.ru (дата обращения: 02.11.2022);
- Весь моделизм [Сайт]. – Режим доступа: www.modelism.ru (дата обращения 03.11.2022);
- Лучшие модели русских исторических кораблей [Сайт]. – Режим доступа: www.scale.model.narod.ru (дата обращения 02.11.2022)

2.5. Кадровое обеспечение

По программе может работать педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации согласно профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». Педагог, профиль которого соответствует направленности программы, педагогическое образование и курсы переподготовки, соответствующие направленности программы, обладающий ИКТ-компетенцией.

2.6. Материально – техническое обеспечение

- Учебный кабинет.
 - Оборудование кабинета: классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов.
 - Мультимедийное оборудование, компьютер, доступ к сети Internet.
 - Перечень оборудования, инструментов и материалов:
- отвертки-3
 - бокорезы -3;
 - кусачки-3
 - круглогубцы-2
 - кисточки-5
 - кьянка-1
 - молоток; 1
 - лобзики; 2
 - инструмент для нарезания резьбы (метчики, плашки и резцы)-1

- рубанок- 1
- струбцина- 2
- сверла- 10
- чертилка-3
- ножницы по металлу -2
- штангенциркули- 2
- линейки по металлу- 5
- токарно-винторезный станок-1
- сверлильный станок-1
- циркулярная пила-1
- фрезерный станок-1
- тиски (слесарные)-2
- электроточило-1
- древесина, фанера, жость

2.7. Список литературы для педагога

1. **Судовые устройства: Справочник** / [М. Н. Александров и др.]; Под ред. М. Н. Александрова. - Ленинград: Судостроение, 1987. - 655 с.: ил.; 22 см.; ISBN (В пер.) (В пер.): 2 р. 60 к.
2. **Антонов, А.А.** Устройство морского судна [Текст]: [Учеб. пособие для мореходных школ ММФ] / А. А. Антонов, Р. Ф. Недра. - Москва: Транспорт, 1968. - 222 с.: ил.; 22 см.
3. **Баадер, Х.** Разъездные туристские и спортивные катера [Текст] / Х. Баадер; Сокр. пер. с нем. В.П. Гудимовича и Л.Б. Емельяновой; Под ред. Ю.В. Емельянова. - Ленинград: Судостроение, 1976. - 381 с.: ил.; 22 см.
4. **Дмитриев, В. И.** Советское подводное кораблестроение / В. И. Дмитриев. - Москва: Воениздат, 1990. - 286 с., [8] л. ил.; 22 см.; ISBN 5-203-00254-1 (В пер.): 1 р. 20 к.
5. **Карпинский, А.** Модели судов из картона / А. Карпинский, С. Смолис; Пер. с польского М. Н. Алексеевой, Е. В. Алексеевой. - Ленинград: Судостроение, 1989. - 76, [2] с.: ил.; 24 см.; ISBN 5-7355-0128-3: 35 к.

2.8. Список литературы для учащихся и родителей

1. **Бережной, С.С.** Героические корабли российского и советского Военно-Морского Флота / [С. С. Бережной, Г. А. Аммон]. - [2-е изд., испр. и доп.]. - Москва: Воениздат, 1990. - 239, [1] с.: ил.; 28 см.; ISBN 5-203-00844-2 (В пер.): 4 р. 40 к.
2. **Доценко, В.Д.** Адмирал Ушаков. Флотоводец - святой праведный воин = Флотоводец - святой праведный воин [Текст] / В. Д. Доценко, С. И. Макаров; под ред. А. Ю. Назарова; Гос. корпорация РОСТЕХ, Военно-морской флот Российской Федерации. - Санкт-Петербург: Аврора-Дизайн, 2016. - 487 с.: ил., цв. ил., портр., цв. портр., факс.; 30 см.
3. **Дыгало, В.А.** Так повелось на флоте...: [Очерки] / В. А. Дыгало. - Москва: Изд-во ДОСААФ, 1985. - 142 с.: ил.; 20 см.
4. **Катцер, С.** Флот на ладони: 90 моделей. Масштаб 1:5000 / Пер. с польского М. Н. Алексеевой. - Ленинград: Судостроение, 1980. - 111 с.; 26 см

«УТВЕРЖДАЮ»
 Директор МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»
 _____ /Э.Ю. Салтыков/
 «_____» _____ 20 ____ г.

Календарно-тематическое планирование на 2025-2026 учебный год

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности стартового уровня
 «СУДОМОДЕЛИРОВАНИЕ»

Педагог дополнительного образования: Митрошкин А.А.
 год обучения: ПЕРВЫЙ
 группа: 1

№	Дата занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Номер раздела	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля/аттестации
1.	СЕНТЯБРЬ	групповая	1 1	I	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Введение в программу. Начальная диагностика стартовых возможностей учащихся	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	беседа наблюдение
2.		групповая	1 1	II IX	ОБДД. Азбука дорожного движения Техника безопасности. Подготовка моделей к соревнованиям	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	беседа опрос
3.		групповая	2	III	Инструменты, материалы	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	просмотр модели, наблюдение
4.		групповая	2	III	Инструменты: слесарный, столярный, чертежный	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
5.		групповая	2	IV	Основы эстетической композиции в моделировании судов	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
6.		групповая	2	IV	Разработка графических моделей судов и их окраска	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
7.		групповая	2	IV	Разработка графических моделей судов и их окраска	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	

8.		групповая	2	IV	Изучение порядка сборки моделей и макетов. Их склейка, зачистка	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
9.	ОКТАБРЬ	групповая	2	IV	Изучение порядка сборки моделей и макетов. Их склейка, зачистка	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
10.		групповая	2	V	Краткие сведения из истории парусного флота. Технология изготовления модели яхты	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
11.		групповая	2	V	Краткие сведения из истории парусного флота. Технология изготовления модели яхты	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
12.		групповая	2	V	Краткие сведения из истории парусного флота. Технология изготовления модели яхты	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
13.		групповая	2	V	Изготовление корпуса	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
14.		групповая	2	V	Изготовление корпуса	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
15.		групповая	2	V	Изготовление мачты, руля	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
16.		групповая	2	V	Изготовление мачты, руля	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
17.		групповая	1	II	ОБДД. Дорожные знаки. Правила поведения на дороге	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	беседа
	НОЯБРЬ		1	IX	Тренировка в запуске модели заданному курсу. Разбор итогов соревнований	«Галактика»	опрос
18.		групповая	2	V	Изготовление мачты, руля	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	просмотр модели, наблюдение
19.		групповая	2	V	Склеивание корпуса	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
20.		групповая	2	V	Склеивание корпуса	МБУ ДО	

						ДЮЦ «Галактика»	
21.		групповая	2	V	Сборка модели и грунтовка корпуса. Разметка ватерлинии	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
22.		групповая	2	V	Сборка модели и грунтовка корпуса. Разметка ватерлинии	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
23.		групповая	2	V	Сборка модели и грунтовка корпуса. Разметка ватерлинии	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
24.		групповая	2	V	Окончательная сборка и окраска модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
25.	ДЕКАБРЬ	групповая	2	V	Окончательная сборка и окраска модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
26.		групповая	2	V	Окончательная сборка и окраска модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
27.		групповая	2	V	Установка паруса и руля модели на различные курсы	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
28.		групповая	2	V	Установка паруса и руля модели на различные курсы	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
29.		групповая	2	VI	Ознакомление с классификацией судов. Курс судна. Морская миля. Узел	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
30.		групповая	2	VI	Ознакомление с классификацией судов. Курс судна. Морская миля. Узел	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
31.		групповая	2	VI	Вычерчивание и выпиливание силуэтов судов на фанере	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
32.		групповая	2	VI	Вычерчивание и выпиливание силуэтов судов на фанере	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	

33.	ЯНВАРЬ	групповая	2	VI	Вычерчивание и выпиливание силуэтов судов на фанере	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
34.		групповая	2	VI	Изготовление объемных деталей для приклейки на силуэты	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
35.		групповая	2	VI	Изготовление объемных деталей для приклейки на силуэты	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
36.		групповая	2	VI	Изготовление объемных деталей для приклейки на силуэты	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
37.		групповая	2	VI	Постройка корпуса-держателя силуэта модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
38.		групповая	2	VI	Постройка корпуса-держателя силуэта модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
39.		групповая	2	VI	Постройка корпуса-держателя силуэта модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
40.		групповая	2	VI	Сборка и окраска моделей	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
41.		групповая	1 1	II IX	ОБДД. Техника безопасности в транспорте Техника безопасности. Подготовка моделей к соревнованиям	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	беседа опрос
42.		групповая	2	VI	Сборка и окраска моделей	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	просмотр модели, наблюдение
43.	ФЕВРАЛЬ	групповая	2	VI	Установка резиномотора	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
44.		групповая	2	VI	Установка резиномотора	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
45.		групповая	2	VI	Установка резиномотора	МБУ ДО ДЮЦ	

						«Галактика»	
46.		групповая	2	VII	Подготовка чертежей материалов, инструментов для постройки моделей. Определение технологии постройки моделей	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
47.		групповая	2	VII	Подготовка чертежей материалов, инструментов для постройки моделей. Определение технологии постройки моделей	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
48.		групповая	2	VII	Подготовка чертежей материалов, инструментов для постройки моделей. Определение технологии постройки моделей	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
49.		групповая	2	VII	Изготовление моделей катеров, противолодочных судов, подводных лодок	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
50.		групповая	2	VII	Изготовление моделей катеров, противолодочных судов, подводных лодок	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
51.		групповая	2	VII	Изготовление моделей катеров, противолодочных судов, подводных лодок	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
52.		групповая	2	VII	Изготовление моделей катеров, противолодочных судов, подводных лодок	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
53.		групповая	2	VII	Изготовление моделей катеров, противолодочных судов, подводных лодок	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
54.		групповая	2	VII	Изготовление шпангоутов, водонепроницаемых переборок и обшивки	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
55.		групповая	2	VII	Изготовление шпангоутов, водонепроницаемых переборок и обшивки	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
56.		групповая	2	VII	Изготовление шпангоутов, водонепроницаемых переборок и обшивки	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
57.	МАРТ АПРЕЛЬ	групповая	1 1	II IX	ОБДД. Техника безопасности в транспорте Тренировка в запуске модели заданному курсу. Разбор итогов соревнований	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	беседа опрос
58.		групповая	2	VII	Склеивание корпуса модели	МБУ ДО	просмотр модели,

						ДЮЦ «Галактика»	наблюдение
59.		групповая	2	VII	Склеивание корпуса модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
60.		групповая	2	VII	Изготовление надстроек моделей судов Склеивание зачистка, окраска надстроек	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
61.		групповая	2	VII	Изготовление надстроек моделей судов Склеивание зачистка, окраска надстроек	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
62.		групповая	2	VII	Установка и крепление надстроек на палубе модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
63.		групповая	2	VII	Установка и крепление надстроек на палубе модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
64.		групповая	2	VII	Установка и крепление надстроек на палубе модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
65.	МАЙ	групповая	2	VIII	Проверка модели на воде и испытание	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
66.		групповая	2	VIII	Проверка модели на воде и испытание	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
67.		групповая	2	VIII	Отработка моделей на точность хождения по заданному курсу	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
68.		групповая	2	VIII	Отработка моделей на точность хождения по заданному курсу	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
69.		групповая	2	IX	Тренировка в запуске модели заданному курсу. Разбор итогов соревнований	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
70.		групповая	2	IX	Тренировка в запуске модели заданному курсу. Разбор итогов соревнований	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	

71.		групповая	2	IX	Тренировка в запуске модели заданному курсу. Разбор итогов соревнований	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	
72.		групповая	2	X	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос, участие в соревнованиях различного уровня
ИТОГО:			1 4 4				

Содержание итоговой аттестации

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности
стартового уровня
«СУДОМОДЕЛИРОВАНИЕ»

ТЕСТИРОВАНИЕ

1. *К какому виду инструментов относится отвертка?*
 - a) чертежный
 - b) слесарный
 - c) измерительный
 - d) малярный
2. *Правила безопасной работы с инструментами и материалами – это*
 - a) меры по предотвращению травм и несчастных случаев
 - b) безопасное выполнение работ с использованием ручного инструмента
 - c) комплекс, мер направленных на снижении вредных последствий современного промышленного производства
 - d) это состояние, при котором человек защищён от опасностей
3. *Что из перечисленных вариантов ответа является средством эстетической композиции в моделировании судов?*
 - a) пропорциональность
 - b) ассоциативное сходство
 - c) сочетание носовой и кормовой оконечностей
 - d) проработка деталей
4. *Что представляет собой корпус судна?*
 - a) удлиненное тело, ограниченное сверху, снизу и с бортов кривыми поверхностями - верхней палубой, днищем и бортами
 - b) поперечная вертикальная плоскость, проведённая посередине судна
 - c) горизонтальная плоскость, отделяющая подводную часть корабля от надводной
 - d) три взаимно перпендикулярные базовые плоскости
5. *Какой год считается началом периода парусных судов?*
 - a) 1573
 - b) 1610
 - c) 1813
 - d) 2019
6. *Какое из перечисленных морских качеств судна не является основным?*
 - a) Плавучесть
 - b) Остойчивость
 - c) Непотопляемость
 - d) Эстетичность
7. *Где находится центр парусности?*
 - a) впереди судна
 - b) позади судна
 - c) в геометрическом центре тяжести площади всех парусов на судне
 - d) центр парусности не обязателен на судне
8. *Одна морская миля равна –*
 - a) 500 м
 - b) 1200 м
 - c) 1852 м
 - d) 2000 м

Оценочные материалы
запуски парусных моделей и моделей с механическим двигателем

ПРОТОКОЛ № _____

итоговой аттестации учащихся

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности
стартового уровня

«СУДОМОДЕЛИРОВАНИЕ»

от «_____» _____ 20 _____ г.

год обучения – 1-й

группа № _____

Форма проведения аттестации: *теория* – опрос*практика* – соревнования различного уровня**Уровень освоения программы (предметные результаты):**

а) В - высокий уровень (соответствующее количество - 5-6 баллов),

б) С - средний уровень (соответствующее количество - 3-4 балла),

в) Н - низкий уровень (соответствующее количество - 0-2 балла).

*****сумма баллов теоретической и практической подготовки:**

а) В - высокий уровень (соответствующее количество – 10-12 баллов),

б) С - средний уровень (соответствующее количество – 6 - 8 баллов),

в) Н - низкий уровень (соответствующее количество – 0 - 4 балла).

№	Имя, фамилия учащегося	Теоретическая подготовка	Практическая подготовка	Общее кол-во баллов	Уровень освоения программы (предметные результаты)
		Кол-во баллов	Кол-во баллов		
1					
2					
3					
4					
5					

Вывод: все учащихся освоили программу ««СУДОМОДЕЛИРОВАНИЕ» и показали:

высокий уровень освоения программы – 2 человека (40%),

средний уровень освоения программы -3 человека (60%),

низкий уровень освоения программы – 0 человек (0 %).

***** Расчет % отношения уровня освоения программы:**

Пример:

Расчет производится по каждому уровню отдельно

Педагог _____/Митрошкин А.А./

«КАРТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА»

дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности
«СУДОМОДЕЛИРОВАНИЕ» (стартовый уровень)

№ п/п	Имя, фамилия обучающегося	Метапредметные результаты			Личностные результаты			Предметные результаты			ИТОГО (средний балл) / %
		Умеет работать над коллективными проектами	Умеет распределять обязанности и координировать действия	Развиты навыки работы с информацией и коммуникации	Может самостоятельно принимать решения	Может брать на себя ответственности при принятии решений	Демонстрирует интерес к техническим наукам и судостроению	Знает теоретические основы судостроения	Знает основы чертежной графики и проектирования	Может читать схемы и работать с электронными компонентами; конструировать и проектировать модели судов	
1											
2											
...											
	ИТОГО (средний балл) / %										

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы 3 балла (от 80 до 100% освоения программного материала)	Обучающиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. Показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт
Средний уровень освоения программы 2 балла (от 51 до 79% освоения программного материала)	Обучающиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. Показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки
Низкий уровень освоения программы 1 балл (менее 50% освоения программного материала)	Обучающиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. Показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям

