

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования -
Дом детского творчества города Аркадака Саратовской области

Рекомендовано к утверждению
Протокол заседания
педагогического совета
№ 7 от «21» 05 2024г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Верфь на столе»

объединения «Стеновый судомоделизм»
направленность: техническая
срок реализации программы – 2 года
возраст учащихся 12-18 лет

Автор-составитель:
Узоровский Владимир Александрович
педагог дополнительного образования
МБУ ДО - ДДТ

г. Аркадак
2024 г.

1.Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Пояснительная записка.

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Верфь на столе» является программой технической направленности. Она разработана с учетом:

- Положения о дополнительной образовательной общеобразовательной программе Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования – Дом детского творчества города Аркадака Саратовской области от 04. 09. 2019 г.
- «Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы)» (утв. Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.15 № 09-3242)

Стендовый судомоделизм является хорошим отдыхом от работы и учебы, и примером разумного развивающего досуга, особо привлекательны модели для детей.

Модели судов из картона строят рабочие и профессора, юноши и пенсионеры – словом, люди самых разных профессий и возрастов. Однако самую большую группу среди моделистов составляют учащиеся школ, что отраднo, так как известно – судомоделизм не только приятное занятие, но и полезное. Модель корабля в миниатюре повторяет все главные параметры настоящего корабля и знакомит ребенка со спецификой его строительства. В поисках нужного решения судомodelисты по неволе расширяют и углубляют свои знания. В этих областях, познают географию, историю судостроения, морских войн, мореплавания и т.д.

В процессе работы в объединении воспитанникам прививаются: целеустремленность и внимательность, развиваются умение и навыки в использовании инструмента, воспитывать в духе коллективизма.

Актуальность программы обусловлена государственным заказом на популярность технического творчества, необходимостью мотивации детей и подростков к формированию интеллектуального развития, научно-технической профессиональной ориентации, эффективному личностному и профессиональному самоопределению.

Педагогическая целесообразность. В содержание изучаемого курса входит «История судостроения», «Начальные графические навыки», «Основы технического дизайна»; обучение судомоделированию имеет практическую связь с такими предметами, изучаемыми в школе, как технология, математика, черчение, физика, история. На занятиях в судомodelьном объединении учащиеся углубляют и закрепляют свои знания по этим предметам, применяя свои знания на практике.

В процессе обучения они узнают теорию постройки судна, углубляют исторические знания отечественного флота, географических открытий.

Таким образом, судомоделизм способствует расширению технического кругозора учащихся, развитию интеллектуально-поисковых способностей.

Отличительные особенности программы. Дети прошедшие обучение по разноуровневой программе «Каравелла» могут быть зачислены на дополнительную общеобразовательную программу «Верфь на столе». Обучение осуществляется по направлению технического творчества: создание моделей парусных судов более сложной конструкции. За период обучения в судомodelьном объединении дети проходят сложный путь познания, получая следующие знания, умения и навыки: знания по истории кораблестроения; общие понятия по теории кораблестроения. Получают также специальные знания по материаловедению, основам судостроения, электротехники, гидродинамики. Также они приобретают практические умения владения инструментами, представления о культуре ручного труда, что является очень важным. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Верфь на столе» разработана на основе личного опыта автора и применения интернет ресурсов.

Категория учащихся: дети 12-18 лет.

Возрастные особенности учащихся.

В возрасте 11-15 лет происходит смена ведущей деятельности: учебная деятельность переходит в социально-значимую, средством реализации которой служит: учение, общение, общественно-полезный труд. Переход от детства к взрослости составляет главный смысл и специфическое различие этого этапа. Подростковый период считается «кризисным», такая оценка обусловлена многими качественными сдвигами в развитии подростка. Анатомо-физиологические сдвиги в развитии подростка порождают психологические новообразования: чувство взрослости, развитие интереса к противоположному полу, пробуждение определенных романтических чувств. Характерными новообразованиями подросткового возраста есть стремление к самообразованию и самовоспитанию, полная определенность склонностей и профессиональных интересов.

Юношеский возраст от 14 до 18 лет. В юношеском возрасте происходит интенсивное физиологическое и психическое развития. Особое значение в юношеском возрасте приобретает моральное воспитание, основные виды деятельности — учение и посильный труд, увеличивается диапазон социальных ролей и обязательств. Психическое развитие личности в юношеском возрасте тесно связано с обучением, трудовой деятельностью и усложнением общения со взрослыми. В связи с началом трудовой деятельности отношения между личностью и обществом значительно углубляются, что приводит к наиболее четкому пониманию своего места в жизни.

Сроки реализации программы: Программа рассчитана на 2 года обучения. Общий объём программы - 504 часа. Первый год обучения – 216 часов, Второй год обучения – 288 часов.

Форма обучения: Очная. Реализации дополнительной общеобразовательной программы или её частей в дни возможного непосещения занятий обучающимися по неблагоприятным погодным и

эпидемиологическим условиям по усмотрению родителей (законных представителей) и в дни, пропущенные по болезни и / или в период карантина организовывается с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При дистанционном обучении используются следующие формы дистанционных образовательных технологий:

- видео-занятия, аудио-занятия;
- ЭОР по данному направлению;
- тесты, викторины по изученным теоретическим темам;
- дистанционные консультации.

В организации дистанционного обучения по программе используются следующие платформы и сервисы: WatsUp, Сферум, сайт МБУ ДО – ДДТ.

В мессенджерах с начала обучения создаётся группа, через которую ежедневно происходит обмен информацией, в ходе которой обучающиеся получают теоретическую информацию, демонстрируются способы выполнения заданий. Обратная связь осуществляется в электронном формате в виде фотографий готовых заданий и промежуточных результатов работы.

Режим занятий:

1-й год обучения 2 раза в неделю по 3 часа.

2-й год обучения 2 раза в неделю по 4 часа. (или 2 раза в неделю по 3 часа и 1 раз – 2 часа в неделю, по согласованию с воспитанниками)

Занятие – 45 минут, 15 минут перерыв.

Состав группы: постоянный.

Наполняемость групп:

1-й год обучения - 12-15 человек,

2-й год обучения – 10 - 12 человек,

Группы учащихся, по возможности, формируются в соответствии с возрастом учащихся для дифференциации по сложности предлагаемого материала.

Формы проведения занятий: традиционные и нестандартные, аудиторные (беседы, консультации, экскурсии, совместная деятельность педагога и учащихся по разработке творческих проектов и изготовлению моделей, самостоятельная работа).

Формы организации занятий: Для каждого года занятий наиболее целесообразна своя, конкретная форма, которая и принимается за основную. Для групп 1-го года обучения занятий наиболее оправдана фронтальная форма организации работы. Объяснения преподавателя относятся ко всем кружковцам и воспринимаются ими одновременно.

В группе 2-го года обучения наиболее целесообразно сочетание фронтальной и индивидуальной форм работы. При этом каждый кружковец изготавливает модель индивидуально. Фронтальность же достигается подбором моделей хотя и разных классов, но примерно одинаковых по сложности их изготовления. Это позволяет проводить теоретические и большинство практических занятий одновременно всем объединением.

Цель и задачи программы.

Цель программы: развитие творческих способностей обучающихся в области судомоделизма через занятия техническим творчеством

Задачи:

Обучающие:

- обучить правилам техники безопасности при работе с инструментами и материалами;
- изучить морскую терминологию, устройство кораблей и судов, боевое вооружение флота;
- получить краткие сведения о теоретическом чертеже судна (корабля);
- сформировать умения самостоятельной работы с теоретическими чертежами судна (корабля);
- формировать знания по вопросам истории судостроения и судомоделизма, основ теории и практики постройки судов;

- формировать специальные умения и навыки в процессе изготовления моделей судов различной сложности и работы с соответствующей технической документацией.

Развивающие:

- способствовать развитию творческих способностей учащихся посредством технического творчества;
- способствовать развитию технического мышления и конструкторских способностей, фантазии, изобретательности и потребности детей в творческой деятельности;
- содействовать развитию познавательной активности и навыков самостоятельной работы;
- содействовать развитию умения выбирать средства для реализации своей деятельности на занятии;
- способствовать развитию мелкой моторики рук.

Воспитательные:

- способствовать воспитанию ценных личностных качеств: трудолюбия, порядочности, ответственности, настойчивости, аккуратности, а также культуры поведения и бесконфликтного общения;
- содействовать воспитанию духовно-нравственного, гражданско-патриотического, военно-патриотического, трудового воспитания учащихся на примере истории Российского морского флота, его традиций и героев;
- пробуждение любознательности, интереса к технике и её истории в нашей стране, желания трудиться над созданием технических объектов.

Планируемые результаты.

Предметные результаты:

- знание и соблюдение правил ТБ с режущими инструментами (нож, ножницы и др.), организация рабочего места;

- знание технологий и приемов изготовления простейших моделей судов и кораблей знание истории флота, судостроения и судомоделизма, основ теории и практики постройки судов;
- знание названия и устройство элементов конструкции кораблей и судов, правильное и осмысленное использование специальной терминологии;
- знание о свойствах материалов, применяемых для постройки моделей, видах инструментов и способах работы с ними;
- сформированность понятия о водоизмещении судов;
- овладение приёмами использования чертежей моделей судов;
- овладение практическими навыками копирования, резки, вырезания и склеивания деталей.

Метапредметные результаты:

- развитие творческих способностей учащихся посредством технического творчества;
- развитие технического мышления и конструкторских способностей, фантазии, изобретательности и потребности детей в творческой деятельности;
- развитие познавательной активности и навыков самостоятельной работы;
- развитие умения выбирать средства для реализации своей деятельности на занятии;
- развитие мелкой моторики рук

Личностные результаты:

- сформированность трудолюбия, порядочности, ответственности, настойчивости, аккуратности, а также культуры поведения и бесконфликтного общения;
- сформированность духовно-нравственного, гражданско-патриотического, военно-патриотического, трудового воспитания учащихся на примере истории Российского морского флота, его

традиций и героев;

- пробуждение любознательности, интереса к технике и её истории в нашей стране, желания трудиться над созданием технических объектов.

Содержание программы

Учебный план 1-й год обучения

№	Наименование разделов	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Входная диагностика	3	1	2	Собеседование наблюдение
2	Ознакомление с основными технологиями изготовления моделей. Инструменты и материалы используемые в процессе работы.	3	1	2	Творческая мастерская
Модели кораблей Великих географических открытий					
3	Модель каравеллы	54	3	51	Наблюдение, выставка
4	Модель каракки	69	3	66	Наблюдение, выставка
5	Модель галеона.	81	4	77	Наблюдение, выставка
6	Итоговая диагностика. Подготовка к отчётной выставке.	3	1	2	Творческая мастерская
7	Итоговое занятие.	3	1	2	Итоговая выставка
	Итого:	216	14	202	

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие. 3 часа (1ч. – теория, 2 ч. – практика).

Теория: Знакомство с обучающимися. Ознакомление детей с правилами поведения в объединении и мерами безопасности на занятиях. Тематика занятий и расписание работы. Краткие сведения о судомоделизме. Материалы и инструменты необходимые для работы. Инструктаж по технике безопасности.

Практика: Демонстрация моделей судов, планируемых для изготовления в течение учебного года. Входная диагностика: проверка результатов обучения на стартовом уровне. Выполнение практических заданий.

2. Ознакомление с основными технологиями изготовления моделей. Инструменты и материалы, используемые в процессе работы. 3 часа (1ч. – теория, 2ч. – практика).

Теория: Виды бумаги и картона. Свойства материалов, применяемых для постройки моделей, виды инструментов и способы работы с ними. Входная диагностика: проверка соответствия качеств начального состояния обучаемого перед его обучением. Знакомство с материалами и инструментами, используемыми при постройке моделей, их название и использование. Правила пользования и хранения.

Практика: Работа с бумагой и картоном. Определение направления волокон бумаги. Приёмы сгибания и резки бумаги и картона. Приёмы работы с инструментами. Выполнение практических заданий входной диагностики. Демонстрация педагогом способов использования инструментов и приспособлений.

Тема: Модели кораблей Великих географических открытий.

1. Модель каравеллы. 54 час (3 ч. – теория, 51ч. – практика).

Теория: Знакомство с каравеллой, её парусное вооружение. Причины заставившие искать морской путь в Индию. Поиски Индии Бартоломео Диасом. Экспедиция Васко да Гама. Название мачт на многомачтовом судне. Латинский парус.

Практика: Изготовление деталей каркаса и его сборка. Изготовление и

установка обшивки. Окрашивание корпуса. Установка рулевого устройства, планширя и бархоутов. Подгонка и установка фендеров и русленей. Изготовление люков, брашпиля, балистрады и трапов. Вытачивание рангоута и натягивание стоячего такелажа. Раскрой и изготовление парусов и флагов. Выполнение на них рисунков. Проводка бегучего такелажа. Изготовление якорей, корзины, шлюпки и подставки.

2. Модель каракки. 69 час (3 ч. – теория, 66ч. – практика).

Теория: Знакомство с караккой, её особенности. Архитектура средневековых судов. Христофор Колумб. Последующие плавания Колумба. Конкистодоры. Первые корабельные орудия.

Практика: Изготовление деталей каркаса. Изготовление палуб. Сборка каркаса и настил палуб. Изготовление пристроек и балкона ахтеркастля. Изготовление и установка надводной и подводной обшивки. Окрашивание корпуса. Изготовление палубного оборудования. Изготовление крупных деталей модели. Тенты. Вытачивание рангоута. Установка рангоута и стоячего такелажа. Раскрой и изготовление парусов и их установка. Изготовление и установка марсов и бегучего такелажа. Изготовление шлюпки и подставки.

3. Модель галеона. 81 час (4ч. – теория, 77ч. – практика).

Теория: Отличительные черты галеонов. Окраска галеонов. Составные мачты. Развитие парусного вооружения. Фонари на старинных парусниках. Френсис Дрейк и его кругосветное плавание. Поиски северного прохода. Разгром «Непобедимой армады».

Практика: Изготовление деталей каркаса и его сборка. Изготовление палуб, переборок и транца. Декоративное оформление окон и дверей. Изготовление и установка накладной обшивки. Окрашивание корпуса. Изготовление и установка мелких деталей модели: якоря, шпиля, трапов. Отливание стволов орудий, их окрашивание и наклеивание. Вытачивание рангоута. Установка рангоута и стоячего такелажа. Раскрой и изготовление парусов и флагов. Проводка бегучего такелажа. Изготовление шлюпки и подставки.

4. Итоговая диагностика. Подготовка к отчётной выставке. 3 часа

(1ч. – теория, 2ч. – практика).

Теория: Итоговая диагностика: проверка освоения полученных знаний, умений и навыков в текущем учебном году. Подборка моделей для представления на итоговой выставке. Подготовка к защите моделей.

Практика: Выполнение практических заданий итоговой диагностики. Подготовка моделей и технической документации к выставке.

5. Итоговое занятие. 3 часа (1ч. – теория, 2ч. – практика).

Теория: Подведение итогов работы за год. Выявление желающих перейти на второй год обучения.

Практика: Участие в итоговой отчётной выставке.

Учебный план 2-й год обучения

№	Наименование разделов	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Входная диагностика	4	2	2	собеседование, наблюдение

2	Модель тендера.	68	3	65	Наблюдение, выставка
3	Модель военного корабля XVIII века.	208	9	199	Наблюдение, выставка
4	Итоговая диагностика. Подготовка к отчётной выставке.	4	2	2	Творческая мастерская, наблюдение
5	Итоговое занятие.	4	2	2	Итоговая выставка
	Итого:	288	18	270	

Содержание учебного плана.

1. Вводное занятие. 4 часа (2ч. – теория, 2ч. – практика).

Теория: Знакомство с программой 2-го года обучения и моделями подлежащими изготовлению. Решение различных организационных вопросов. Правила по техники безопасности. Материалы, инструменты необходимые для работы.

Практика: Входная диагностика: проверка результатов обучения на базовом уровне. Выполнение практических заданий.

2. Модель тендера. 68 часов (3ч. – теория, 65ч. – практика).

Теория: Отличительные особенности тендеров. Парусное вооружение тендеров. Развитие корабельной артиллерии, карронада. Возникновение класса тендеров. История куттера «Алерт». История тендера «Поспешный». Тендеры Российского флота.

Практика: Изготовление и сборка каркаса. Настил палубы. Установка черновой и чистовой обшивки. Палубное оборудование и артиллерийское вооружение. Установка рангоута и стоячего такелажа. Парусное вооружение. Проводка бегучего такелажа. Изготовление шлюпки и подставки.

3. Модель военного корабля XVIII века. 208 часов (9ч. – теория, 199ч. – практика).

Теория: Развитие судостроения и парусного вооружения в XVIII веке. Ранги военных кораблей. Типы парусного вооружения двухмачтовых судов. Парусное вооружение трехмачтового корабля. Экспедиции Джеймса Кука. Русские фрегаты в сражениях. Шлюпы «Восток» и «Мирный». Бой брига «Мирный». Плавание фрегата «Паллада».

Практика: Изготовление деталей каркаса и его сборка. Установка палуб. Изготовление переборок. Установка внешней и внутренней обшивки. Окрашивание корпуса и изготовление декора. Изготовление пушек. Палубное и якорное оборудование. Изготовление мелких деталей модели. Изготовление подставки. Вытачивание частей рангоута. Установка марсов и салингов. Стоячий такелаж. Раскрой парусов и их изготовление. Установка парусов. Проводка бегучего такелажа, блинда, нижних парусов, марселей, брамселей. Изготовление шлюпок, оснащение веслами. Изготовление фонарей, их установка. Изготовление флагов и вымпелов.

4. Итоговая диагностика. Подготовка к отчётной выставке. 4 часа (2ч. – теория, 2ч. – практика).

Теория: Итоговая диагностика: проверка освоения полученных знаний, умений и навыков в текущем учебном году. Подборка моделей для представления на итоговой отчётной выставке. Подготовка к защите моделей.

Практика: Выполнение практических заданий итоговой диагностики. Подготовка моделей и технической документации к выставке.

5. Итоговое занятие. 4 часа (2ч.- теория, 2ч.- практика).

Теория: Подведение итогов работы объединения за 2 года.

Практика: Участие в итоговой отчётной выставке. Поощрение лучших воспитанников объединения.

1.5 Формы аттестации и их периодичность

Педагогическая диагностика результативности освоения дополнительной образовательной программы в объединении проводится три раза в год.

Входной контроль – начало сентября - оценка начального уровня образовательных возможностей учащихся при поступлении в объединение. Входной контроль проходят все поступившие в группу учащиеся с целью выявления уровня их способностей.

Промежуточный контроль – начало января - оценка уровня и качества полученных знаний и умений в процессе обучения. Данный контроль осуществляется на занятиях в течение всего учебного года.

Итоговый контроль – конец мая - оценка уровня и качества освоения учащимися дополнительной образовательной общеразвивающей программы по завершению периода обучения по программе.

Формы контроля должны включать в себя не только механизмы отслеживания со стороны педагога, но и самоконтроль и самооценку со стороны учащегося и должны учитывать мнение родителей. Только таким образом можно получить адекватные представления о качестве результатов, полученных при реализации образовательной программы в дополнительном образовании.

Самоконтроль и самооценка учащихся – данный вид контроля ведется учащимися в течение учебного года. Детям предоставляется возможность сопоставить разнообразные работы, сравнить свои работы с работами своих сверстников, проявить умение по оценке собственных достижений. Кроме того, методика способствует обучению ребёнка оценивать уровень достигнутых компетентностей (теоретических знаний, опыта практической деятельности, творчества и сотрудничества), позволяет педагогу осуществлять наблюдение за формированием навыка самооценки обучающегося.

Методика изучения удовлетворённости родителей работой объединений дополнительного образования: анкета «Позиция родителей в образовательном процессе».

Формы контроля: наблюдение, тестирование, анкетирование, беседа, выставка, творческий конкурс.

2. Комплекс организационно-педагогических условий:

Методическое обеспечение.

Для достижения поставленных целей и задач программы реализуются различные методы осуществления целостного педагогического процесса.

Программа предполагает теоретические и практические части, которые реализуются посредством применения различных педагогических методов:

- словесные (беседа, рассказ, монолог, диалог);
- наглядные (демонстрация иллюстраций, чертежей и т.д.);
- практические (решение творческих заданий, изготовление моделей, макетов);
- репродуктивные (работа по шаблонам, калькам, чертежам);
- проектные (защита проекта);
- проблемно-поисковые (изготовление изделий по рисунку, собственному замыслу).

Педагогические технологии и методики, использующиеся при реализации программы

2.2 Условия реализации программы. Информационное обеспечение:

- планы, конспекты занятий, сценарии мероприятий и проектов;
- подборка книг по строению судов, судомоделированию;
- журналы «Моделист-конструктор», «Юный техник», «Левша»;
- инструкции по технике безопасности при работе с инструментами;
- пакет инструкций по правилам безопасности;

	Перечень технологий	Результаты внедрения
1	Игровая технология	Развитие знаний, умений и навыков, необходимых для обучения в школе.
2	Технология КТД	Раскрепощение личности, формирование гражданского самосознания, развитие способностей к социальному творчеству, становление общественно-активной творческой личности, способной преумножить общественную культуру.
3	Технология мастерских	Позволяет обучающимся самостоятельно в коллективном поиске прийти к построению («открытию») знаний.
4	Технология личностно-ориентированного обучения	Развитие индивидуальных познавательных способностей ребёнка и индивидуальности личности.
5	Здоровьесберегающая технология	Приобретение привычки заботиться о собственном здоровье, реализуя специальные техники и технологии его сохранения и укрепления.

– интернет-ресурсы.

Дидактическое обеспечение.

- образцы моделей;
- чертежи, схемы, шаблоны, иллюстрации, фотографии;
- презентации;
- раздаточный материал для самостоятельной работы.

Материально-техническое обеспечение

В материальном плане для реализации программы требуется кабинет, соответствующий санитарно-гигиеническим нормам освещения и температурного режима, в котором имеются окна с открывающейся форточкой.

Оборудование: столы для практических занятий, стулья, шкафы, стеллажи для моделей и хранения материалов, литературы.

Инструменты и приспособления: модельные ножи – 10 шт.; ножницы для бумаги – 12 шт.; шило – 3шт.; сверла – 8шт.; линейки металлические – 6шт.; надфили – 4 шт.; пинцеты – 6шт.; кисти – 12шт..

Материалы: бумага, картон, деревянные рейки, ткань, проволока, нитки различного диаметра, шпаклёвка, клей, акриловые краски, лак, морилка.

Кадровое обеспечение.

Реализацию программы обеспечивает педагог дополнительного образования, имеющий среднее профессиональное образование, прошедший курсы повышения квалификации в данном направлении.

Примерный календарный учебный график.1-го года обучения

№ п/п	Число	Время проведения	Тип занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
I полугодие							
1	По расписанию	По расписанию	Ознакомительное	3	Вводное занятие. Знакомство с программой 1-го года обучения и моделями подлежащими изготовлению. Решение различных организационных вопросов. Правила по техники безопасности. Материалы, инструменты необходимые для работы.	МБУ ДО - ДДТ	Коллективная рефлексия.
2	По расписанию	По расписанию	Комбинированное	3	Ознакомление с основными технологиями изготовления моделей. Инструменты и материалы, используемые в процессе работы.	МБУ ДО - ДДТ	Самостоятельная работа
Модели кораблей Великих географических открытий.							
				54	Модель каравеллы.		
3	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	6	Сборка каркаса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
4	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	12	Обшивка	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение

5	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Окрашивание корпуса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
6	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	6	Крупные детали модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
7	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Палубное оборудование	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение опрос
8	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Рангоут	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
9	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	9	Стоячий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
10	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Парусное вооружение	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
11	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Бегучий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
12	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	3	Мелкие детали модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
13	По расписанию	По расписанию	Комбинированное. Контроль и оценка знаний.	3	Подставка и флаги	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение, контрольные вопросы
				69	Модель каракки		
14	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	12	Каркас модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение

15	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	6	Форкастль и ахтеркастль	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
16	По расписанию	По расписанию	Применение полученных знаний и умений	12	Обшивка	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
17	По расписанию	По расписанию	Применение полученных знаний и умений	3	Окрашивание	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
18	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение на практике	3	Палубное оборудование	МБУ ДО – ДДТ	Наблюдение,
II полугодие							
19	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, закрепление знаний и умений	6	Крупные детали модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
20	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	3	Тенты	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
21	По расписанию	По расписанию	Закрепление знаний и умений	3	Рангоут	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
22	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, закрепление полученных знаний и умений	6	Стоячий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
23	По расписанию	По расписанию	Применение полученных знаний и умений	3	Паруса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
24	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, закрепление полученных знаний и умений	6	Марсы и бегучий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение, опрос
25	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала	3	Шлюпка	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
26	По расписанию	По расписанию	Применение полученных умений и навыков	3	Бомбарда и флаги	МБУ ДО – ДДТ	Наблюдение

				81	Модель галеона		
27	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	9	Сборка каркаса	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
28	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	6	Обшивка	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
29	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	3	Окрашивание конкурса	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
30	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	9	Крупные детали модели	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
31	По рас- писанию	По рас- писанию	Обобщение и систематизация знаний	6	Палубное оборудование	МБУ ДО - ДДТ	Контрольное занятие
32	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	6	Артиллерийское вооружение	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
33	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	6	Рангоут	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
34	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	12	Стойкий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
35	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	6	Парусное вооружение	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
36	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	12	Бегучий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
37	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных знаний и умений	3	Шлюпка	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
38	По рас- писанию	По рас- писанию	Изучение нового материала, закрепление изученного	3	Фонарь и флаги	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение, опрос
39	По рас- писанию	По рас- писанию	Самостоятельная работа	3	Подготовка к отчётной выставке.	МБУ ДО - ДДТ	Коллективная рефлексия
40	По рас- писанию	По рас- писанию	Контроль, оценка	3	Итоговое занятие.	МБУ ДО - ДДТ	Выставка
				216	Итого за учебный год.		

**Примерный календарный учебный график.
2-го года обучения**

№ п/п	Число	Время проведения	Тип занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
I полугодие							
1	По расписанию	По расписанию	Ознакомительное	4	Вводное занятие. Знакомство с программой 2-го года обучения и моделями подлежащими изготовлению. Решение различных организационных вопросов. Правила по техники безопасности.	МБУ ДО - ДДТ	Коллективная рефлексия.
				68	Модель тендера.		
2	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	8	Каркас модели.	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
3	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала	12	Обшивка	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
4	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала	4	Окрашивание корпуса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
5	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала	8	Якорное и палубное оборудование	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
6	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала	8	Орудия	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение опрос
7	По расписанию	По расписанию	Изучение нового материала	4	Изготовление шлюпки	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение

8	По рас- писанию	По рас- писанию	Контроль, оценка	8	Рангоут	МБУ ДО - ДДТ	Контрольные вопросы.
9	По рас- писанию	По рас- писанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний	4	Парусное вооружение	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
10	По рас- писанию	По рас- писанию	Закрепление знаний и умений на практике	12	Стоячий и бегучий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
II полугодие							
11	По рас- писанию	По рас- писанию			Модель военного корабля XVIII века.		
12	По рас- писанию	По рас- писанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	12	Каркас модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
13	По рас- писанию	По рас- писанию	Комбинированное	20	Черновая и чистовая обшивка	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
14	По рас- писанию	По рас- писанию	Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	16	Крупные детали корпуса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
15	По рас- писанию	По рас- писанию	Закрепление знаний и умений, применение полученных знаний и умений	4	Окрашивание корпуса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение Опрос
16	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных знаний и умений	12	Декор	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
17	По рас- писанию	По рас- писанию	Комбинированное	16	Палубное оборудование	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
18	По рас- писанию	По рас- писанию	Контроль, оценка	8	Якорное оборудование	МБУ ДО - ДДТ	Контрольное занятие
19	По рас- писанию	По рас- писанию	Изучение нового материала, закрепление знаний и умений	16	Артиллерийское вооружение	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение

20	По рас- писанию	По рас- писанию	Изучение нового материала, закрепление знаний и умений	20	Рангоут модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
21	По рас- писанию	По рас- писанию	Самостоятельное применение полученных знаний и умений	12	Такелажные блоки	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
22	По рас- писанию	По рас- писанию	Закрепление знаний и умений	4	Бушприт и его оснащение	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
23	По рас- писанию	По рас- писанию	Изучение нового материала, закрепление полученных знаний и умений	16	Стойкий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
24	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных знаний и умений	4	Оснащение реев	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
25	По рас- писанию	По рас- писанию	Изучение нового материала, закрепление полученных знаний и умений	12	Паруса модели	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение, опрос
26	По рас- писанию	По рас- писанию	Изучение нового материала	16	Оснащение модели парусами	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
27	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	12	Бегучий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
28	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	4	Шлюпки	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
29	По рас- писанию	По рас- писанию	Применение полученных умений и навыков	4	Фонари, флаги и вымпела	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
30	По рас- писанию	По рас- писанию	Самостоятельная работа	4	Подготовка к отчётной выставке.	МБУ ДО - ДДТ	Коллективная рефлексия
31	По рас- писанию	По рас- писанию	Контроль, оценка	4	Итоговое занятие.	МБУ ДО - ДДТ	Выставка
32				288	Итого за учебный год.		

Оценочные материалы.

Количественный критерий	
Показатели	Методы, диагностический инструментарий.
Участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях разного уровня	<p>Наблюдение, анализ.</p> <p>Данная методика используется для фиксации и оценки результатов участия детей в конкурсах, фестивалях, соревнованиях различного уровня, то есть для оценки <i>«внешних» достижений</i>.</p> <p>Выделяются следующие формы «внешнего» предъявления достижений учащихся:</p> <ul style="list-style-type: none">– конкурсы;– выставки;– олимпиады. <p>Достижения фиксируются на 4-х уровнях:</p> <ul style="list-style-type: none">– учрежденческий;– муниципальный;– региональный;– Всероссийский и международный. <p>Также определяются качественные показатели результата:</p> <ul style="list-style-type: none">– участие;– призовые места, дипломы;– победитель;– лауреат. <p>Каждому показателю в зависимости от степени значимости соответствует определенный балл. По сумме баллов определяется рейтинг учащихся, как в учебной группе, так и в детском коллективе в целом по параметру «внешняя» результативность учебных достижений.</p> <p>Методика может проводиться, как на основе экспертной оценки (педагогом), так и на основе самооценки учащегося.</p> <p>Выявление и анализ данных результатов целесообразно проводить 2 раза в год: по итогам первого полугодия и года. При регулярном проведении методика позволяет зафиксировать динамику достижений учащихся, а также стимулировать их творческую активность.</p>

Качественный критерий	
Показатели	Методы, диагностический инструментарий.
<p>Выявления уровня владения знаниями, умениями и навыками: исходными и приобретёнными в процессе обучения.</p> <p>Самооценка, самоконтроль учащимся</p>	<p>Наблюдение. Практические задания. Собеседование.</p> <p>Методика изучения уровня владения знаниями умениями и навыками учащимися: для проведения методики педагогом составлен список знаний, умений и навыков учащихся, обозначенных в <i>задачах</i> и в <i>ожидаемых результатах</i> образовательной программы. В карту заносится весь списочный состав группы.</p> <p>Карта заполняется педагогом на основе наблюдения за выполнением учащимися предложенных им заданий.</p> <p>Результаты в карту заносятся с помощью условных обозначений или баллов. Например:</p> <p>1 – выполнено самостоятельно и качественно; 2 - выполнено с помощью педагога; 3– не выполнено.</p> <p>Педагог анализирует уровень знаний, умений и навыков учащихся и делает выводы.</p> <p>0-16 – низкий уровень 17-35 – средний уровень 36-45 – высокий уровень</p> <p>В конце года заполняется сводная таблица результатов.</p> <p>Методика самооценки учащимся и экспертной оценки педагогом компетентности учащегося</p> <p>Данная методика предназначена для диагностики результатов освоения учащимися образовательной программы. Кроме того, методика способствует обучению ребёнка оценивать уровень достигнутых компетентностей (теоретических знаний, опыта практической деятельности, творчества и сотрудничества), позволяет педагогу осуществлять наблюдение за формированием навыка самооценки обучающегося. Оценивается по бальной системе: 1 – самая низкая оценка, 5 – самая высокая.</p> <p>Проведение методики осуществляется в 2 этапа. На первом - учащимся предлагается по пятибалльной шкале отметить уровень определённых компетентностей, приобретенных в процессе освоения программы. На втором этапе педагог в нижней графе отмечает свою оценку уровня достижений обучающегося.</p> <p>Самооценка учащегося и экспертные оценки педагога суммируются, вычисляется среднеарифметическое значение по каждой компетентности, и далее по освоению программы в целом.</p>

Список литературы.

Список литературы используемой педагогом:

- Дрегалин А.Н. Азбука судомоделизма/ А.Н. Дрегалин. – СПб.: ООО «Издательство Полигон». 2003. – 191с.
- Журнал «Моделист-конструктор», 1966-2000.
- Карпинский А., Смолис С. Модели судов из картона. Л.: Судостроение 1990. - 80с.
- Курти О. Постройка моделей судов: Энциклопедия судомоделизма. — СПб.: изд. Политехника. 2009. – 544с.
- Приложение к журналу «Юный техник» - 1981-1984г.
- Рославлев Л.И. «Парусники мира»/ Л.И.Рославлев. – Москва: Майор, 2001.- 400с.
- Целовальников А.С. Справочник судомоделиста – Москва: издательство ДОСАФ СССР 1981г. – 144с.
- Щетанов Б.В. Судомодельный кружок. Пособие для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений – Москва: «Просвещение» 1983г. – 160с.
- Хоккель Р. Постройка моделей судов XVI-XVII/ Р.Хоккель – М.: ООО «Издательство АСТ»; СПб.: «Издательство «Полигон», 2003. – 176с.

Список литературы для детей:

- Бурмистров А., Мороз В. Пираты. Разбойники. Энциклопедия. – Москва: РОСМЭН 2001г. – 111с.
- Блон Ж. Великий час океанов. – Москва: Славянка, 1993., 543с.
- Дыголо В.А. Корабли. Энциклопедия техники – Москва: «РОСМЭН-ПРЕСС» 2002г. – 64с.
- Журналы «Моделист-конструктор», 1966-2000.
- Карпинский А., Смолис С. Модели судов из картона. Л.: Судостроение 1990. - 80с.

- Михайлов М.А, Баскаков М.А. Фрегаты, крейсера, линейные корабли. – Москва: издательство ДОСААФ 1986г. – 191с.
Фиркс Ф. Суда Викингов. Л.: Судостроение 1982г. – 104с

Электронные ресурсы:

www.cardarmv.ru/forum/index.php;

<http://parus.ucoz.lv>;

<http://only-paper.ru>.

<https://modelsworld.ru/>

<https://modelshipworld.com/>