

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

Рекомендовано к утверждению
Протокол заседания
педагогического совета
№ 9 от «18» 05 2022г.

Утверждаю
Директор МБУ ДО - ДДТ
города Аркадака Саратовской области

Приказ № 41 от «18» 05 2022г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Верфь на столе»

объединения «Стендовый 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
2022 г.

1.Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

1.1. Пояснительная записка.

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

- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам» (утв. Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. № 196 с изменениями от 30.09.2020 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 от радно, 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 судомоделисты по неволи 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: 2 года.

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.

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.

1.2. Цель и задачи программы.

Цель программы: формирование устойчивого интереса к техническому творчеству и развитие творческих способностей обучающихся в области судомоделизма.

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.

1.3. 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:

Познавательные:

- проявление инициативы и ответственности за результаты обучения и поведения на занятиях;
- умение использовать различные источники получения информации: текстовые, графические, используя при этом компьютерные технологии;
- способность выполнения логических операций сравнения, обобщения, анализа, классификации.

Коммуникативные:

- способность поддерживать беседу, уметь выслушивать собеседника и доходчиво донести до него свои мысли и доводы;
- умение работать в группе;
- способность к коммуникации.

Регулятивные:

- умение планировать свою деятельность на занятии;
- умение выбрать средства реализации своей деятельности на занятии;
- умение анализировать результаты своей работы.

Личностные результаты:

- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в процессе творческой деятельности;
- умение представлять результаты собственной деятельности, владение навыками самопрезентации, умение работать в группе, команде;
- проявление потребности в самовыражении и самореализации, социальном признании.

1.4. 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
6	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.

3. 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 фендерсов 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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	Количество часов	Форма
---	--------------	------------------	-------

	разделов	Всего	Теория	Практика	аттестации/ контроля
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:

2.1. 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;

	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 приходиться 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.

- журналы «Моделист-конструктор», «Юный техник», «Левша»;
- инструкции по технике безопасности при работе с инструментами;
- пакет инструкций по правилам безопасности;
- 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.

**2.3. 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			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			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.							
3				54	Модель каравеллы.		
			Изучение нового материала, применение полученных знаний	6	Сборка каркаса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Изучение нового материала, применение полученных знаний	12	Обшивка	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение

		Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Окрашивание корпуса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Изучение нового материала, применение полученных знаний	6	Крупные детали модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Палубное оборудование	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение опрос
		Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Рангоут	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Изучение нового материала, применение полученных знаний	9	Стойкий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Парусное вооружение	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Изучение нового материала, применение полученных знаний	3	Бегучий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	3	Мелкие детали модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Комбинированное. Контроль и оценка знаний.	3	Подставка и флаги	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение, контрольные вопросы
4			69	Модель каракки		
		Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	12	Каркас модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение

			Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	6	Форкастль и ахтеркастль	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Применение полученных знаний и умений	12	Обшивка	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Применение полученных знаний и умений	3	Окрашивание	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Изучение нового материала, применение на практике	3	Палубное оборудование	МБУ ДО – ДДТ	Наблюдение,
II полугодие							
			Изучение нового материала, закрепление знаний и умений	6	Крупные детали модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Изучение нового материала, применение полученных знаний и умений	3	Тенты	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Закрепление знаний и умений	3	Рангоут	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Изучение нового материала, закрепление полученных знаний и умений	6	Стойкий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Применение полученных знаний и умений	3	Паруса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Изучение нового материала, закрепление полученных знаний и умений	6	Марсы и бегучий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение, опрос
			Изучение нового материала	3	Шлюпка	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Применение полученных умений и навыков	3	Бомбарда и флаги	МБУ ДО – ДДТ	Наблюдение

5				81	Модель галеона		
			Применение полученных умений и навыков	9	Сборка каркаса	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Применение полученных умений и навыков	6	Обшивка	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Применение полученных умений и навыков	3	Окрашивание конкурса	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Применение полученных умений и навыков	9	Крупные детали модели	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Обобщение и систематизация знаний	6	Палубное оборудование	МБУ ДО - ДДТ	Контрольное занятие
			Применение полученных умений и навыков	6	Артиллерийское вооружение	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Применение полученных умений и навыков	6	Рангоут	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Применение полученных умений и навыков	12	Стойкий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Применение полученных умений и навыков	6	Парусное вооружение	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Применение полученных умений и навыков	12	Бегучий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Применение полученных знаний и умений	3	Шлюпка	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
			Изучение нового материала, закрепление изученного	3	Фонарь и флаги	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение, опрос
6			Самостоятельная работа	3	Подготовка к отчётной выставке.	МБУ ДО - ДДТ	Коллективная рефлексия
7			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			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.
2				68	Модель тендера.		
			Изучение нового материала, применение полученных знаний	8	Каркас модели.	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Изучение нового материала	12	Обшивка	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Изучение нового материала	4	Окрашивание корпуса	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Изучение нового материала	8	Якорное и палубное оборудование	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
			Изучение нового материала	8	Орудия	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение опрос
			Изучение нового материала	4	Изготовление шлюпки	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение

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

		Изучение нового материала, закрепление знаний и умений	20	Рангоут модели	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Самостоятельное применение полученных знаний и умений	12	Такелажные блоки	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Закрепление знаний и умений	4	Бушприт и его оснащение	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Изучение нового материала, закрепление полученных знаний и умений	16	Стойкий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Применение полученных знаний и умений	4	Оснащение реев	МБУ ДО - ДДТ	наблюдение
		Изучение нового материала, закрепление полученных знаний и умений	12	Паруса модели	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение, опрос
		Изучение нового материала	16	Оснащение модели парусами	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
		Применение полученных умений и навыков	12	Бегучий такелаж	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
		Применение полученных умений и навыков	4	Шлюпки	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
		Применение полученных умений и навыков	4	Фонари, флаги и вымпела	МБУ ДО - ДДТ	Наблюдение
4		Самостоятельная работа	4	Подготовка к отчётной выставке.	МБУ ДО - ДДТ	Коллективная рефлексия
5		Контроль, оценка	4	Итоговое занятие.	МБУ ДО - ДДТ	Выставка
			288	Итого за учебный год.		

2.4. 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.</p> <p>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 учащихся</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>

2.5. Список литературы.

Список литературы используемой педагогом:

- Дрегаллин А.Н. Азбука судомоделизма/ А.Н. Дрегаллин. – 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/>