

**Областное государственное казённое общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат для обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья № 26»**

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол №1 от 29.08.2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГКОУ

Школа-интернат № 26

_____ Л.А.Хорькова

Приказ № 169 от 29.08.2023г.

**АДАптированная дополнительная
Общеобразовательная общеразвивающая программа**

Технической направленности.

«Судомоделизм»

уровень программы - стартовый
на 2023 – 2024 учебный год

Срок реализации: 1 год
Количество часов: 144 ч.
(4 часа в неделю)

Возраст учащихся: 12-14 лет

Составитель: педагог дополнительного образования
Святов Валерий Анатольевич

Рассмотрено
на заседании МО учителей предметов
художественно-прикладного, здоровьесберегающего,
социально-педагогического циклов
Протокол №1 от 28.08.2023 год

Ульяновск, 2023 г.

Комплекс основных характеристик программы.

1.1 Пояснительная записка

Настоящее положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах разработано в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030(утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022г.№678-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», СанПин 2.4.4.3172-14, СП 59.13110.2012 и СП 138.13330.2012;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (№ВК-53/09 от 19.01.2015г.);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”.
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки России №09-3242 от 18.11.2015г.) и распоряжения Министерства просвещения и воспитания Ульяновской области от 08.10.2021г. №1916-р «О проведении независимой оценки качества дополнительных общеразвивающих программ (общественной экспертизы)»;
- Распоряжение Министерства просвещения и воспитания Ульяновской области от 24.08.2022г. №1754-р о комиссии по отбору образовательных организаций, Ульяновской области, с целью реализации мероприятия «Создание новых мест в образовательных организациях различных типов для реализации дополнительных общеразвивающих программ всех направленностей в рамках федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование» в 2023 году;
- Устава областного государственного казенного общеобразовательного учреждения «Школа-интернат №26» города Ульяновска.

Актуальность программы:

Актуальность программы обусловлена тем, что социально – экономическая ситуация в нашей стране требует от ребят творческой инициативы и коммуникабельных способностей. Современные дети, обладающие умением творчески подходить к решению различных проблем, будут чувствовать себя уверенно в самых неожиданных ситуациях бытового и социального общения. Чем раньше начать формирование у ребенка перечисленных умений и навыков, тем проще ему будет адаптироваться в сложных современных условиях программа так же дает возможность освоить технику работы с различными видами материала (бумага, ткань, картон, природный материал, бросовый материал). Умение работать с разными материалами позволяет переносить технологические приемы с одного материала на другой, получая новые оригинальные изделия. Кроме того, смена видов работы и материала исключает возможность уставания и перенасыщения одним видом деятельности. Данная программа необходима, чтобы помочь детям: в приобретении положительного опыта жизнедеятельности; насыщении детей и подростков, находящихся в трудной жизненной

ситуации, полезной информацией; повысить самооценку; организовать досуг, чтобы ребенок в свободное от уроков время не был предоставлен сам себе и улице; вовлечь в коллективную деятельность, помочь в приобретении новых друзей, нового круга общения.

Новизна программы:

Новизна данной образовательной программы состоит в том чтобы помогать решать такие проблемы дополнительного образования, как:

- развитие самостоятельности и способности обучающихся решать творческие и изобретательские задачи;
- обеспечение обучающимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;
- овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;
- использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации. Развитие эстетического чувства и художественной инициативы ребенка.

Отличительные особенности программы:

Данная программа разработана в соответствии с требованиями «Закона об образовании в Российской Федерации», на основе Концепции духовно – нравственного развития и воспитания граждан Российской Федерации; с учетом существующих программ дополнительного образования, (Бабкин И.А. «Подготовка юных судомоделистов», О. Курти Постройка моделей судов). методических разработок педагогов района и собственного положительного опыта работы. Отличительной особенностью данной дополнительной программы, от уже существующих в этой области, является системно-деятельностный и личностный подходы, активизация познавательной деятельности каждого учащегося с учётом его возрастных и индивидуальных особенностей. Раскрытие личностного потенциала младшего школьника реализуется путём индивидуализации учебных заданий. Ученик всегда имеет выбор в принятии решения, исходя из его степени сложности. Он может заменить предлагаемые материалы и инструменты на другие, с аналогичными свойствами и качествами. Занятия ручным трудом позволяют проявить себя детям с теми особенностями интеллекта, которые в меньшей степени востребованы на других учебных предметах. Программа кружка «Судомоделлизм» помогает стимулировать развитие учащихся путем тренировки движений пальцев рук, развивать познавательные потребности и способности каждого учащегося, создать условия для социального и культурного самовыражения личности ребенка. Развивая моторику, мы создаем предпосылки для становления многих психических процессов. На занятиях предметно-практической деятельности развиваются тонко-координированные движения: точность, ловкость, скорость. Наиболее интенсивно это происходит в период от 12 до 15 лет. Поэтому занятия в кружке «Судомоделлизм» дают возможность для развития зрительно - пространственного восприятия воспитанников, творческого воображения, разных видов мышления, интеллектуальной активности, речи, воли, чувств.

Уровень освоения программы: стартовый

Направленность (профиль): технический

Адресат программы:

Программа предназначена для обучения детей в возрасте 12 -15 лет с ОВЗ ТНР.

Это особая категория детей с отклонениями в развитии, у которых сохранен слух, первично не нарушен интеллект, но есть значительные речевые нарушения, влияющие на становление психики. Для обучающихся с ТНР характерно отклонение и в эмоционально-волевой сфере. Им присущи нестойкость интересов, пониженная наблюдательность, сниженная мотивация, замкнутость, негативизм, неуверенность в себе, повышенная раздражительность, агрессивность, обидчивость, трудности в общении с окружающими, в налаживании контактов со своими сверстниками, поэтому в программе предусмотрен дифференцированный и индивидуальный подход при назначении учебных заданий в процессе обучения. Во время занятий необходимы небольшие паузы для отдыха

Разработана для групп детей среднего школьного возраста, увлекающихся технической деятельностью. Дети 12-15 лет имеют свои психологические особенности. В этом возрасте наиболее значимыми мотивами являются: «потребности во внешних впечатлениях», которые реализуются при участии взрослого, его поддержке и одобрении, что способствует созданию климата эмоционального благополучия; познавательная потребность, выражающаяся в желании приобретать новые знания; потребность в общении, принимающая форму желания выполнять важную общественно значимую деятельность, имеющую значение не только для него самого, но и для окружающих взрослых. Для обучения принимаются все желающие не имеющие медицинских противопоказаний.

Наполняемость группы: 10-12 человек

Форма(ы) обучения: Очная

Объем программы: 144 ч.

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа

Особенности организации образовательного процесса:

Обучение по программе ведется с использованием различных методов и форм обучения:

- Личностно ориентированные технологии - технологии дифференциации и индивидуализации. Дети являются не столько объектом педагогического воздействия, сколько субъектом собственной деятельности. Следовательно, дифференцированный подход в обучении должен осуществляться на индивидуальном уровне.
- Интегрированные занятия - это занятия, в которых вокруг одной темы объединяется материал нескольких предметов. Особенности интегрированного занятия - четкость, компактность, сжатость, логическая взаимообусловленность учебного материала на каждом этапе занятия, большая информативная емкость материала, проходящего в форме занимательной, увлекательной игры.
- Проектные технологии – предполагают включение детей в социально или личностно-значимую деятельность (работа над творческими проектами).
- Исследовательские и практические работы - заключается в получении учебной информации из первоисточников. Обучающиеся учатся работать с книгами, энциклопедиями, периодической печатью.
- Информационно-коммуникативные технологии - компьютерные программы, интернет. Компьютер используется для иллюстрации материала: изображения изделий декоративно-прикладного творчества, презентации по темам программы, мастер классы с поэтапным выполнением изделий
- Учение через обучение – метод обучения, при котором обучающиеся с помощью педагога готовятся и проводят занятия (презентации, мастер-классы).

- Технология парного обучения – один из видов педагогических технологий, при котором один ребенок учит другого. Коммуникация двух обучающихся происходит в форме диалога.
- Работа в малых группах - одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения.
- Профильное обучение - способствует ориентации на сферу будущей профессиональной деятельности.

Применение разных видов педагогических технологий позволяет развивать познавательные навыки детей, их творческое мышление, умение ориентироваться в информационном пространстве, а также видеть, формулировать и решать проблемы, учиться пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы:

Сформировать у воспитанников стойкий интерес к технической деятельности и раскрыть их творческий потенциал, побуждая использовать в создании работ собственные оригинальные идеи. Воспитание личности творца, способного осуществлять свои творческие замыслы в области разных видов судомоделирования.

Задачи программы:

Образовательные: формирование системы знаний по данному направлению деятельности; приобретение практических знаний, умений и навыков; формирование умений самостоятельно организовывать свою работу; обучение учащихся технологическим приемам и операциям по изготовлению моделей судов из различных материалов.

Развивающие: способствовать развитию творческих способностей учащихся, активизации их продуктивных потенциальных возможностей; индивидуальных способностей ребенка; познавательной активности, фантазии, образного и логического мышления; чувственного восприятия ребёнка; коммуникативной культуры;

Воспитательные: Судомоделизм – это конструирование, постройка и запуски моделей. Занятия судомоделизмом – ступень к овладению техникой. Моделируя, дети изучают историю их создания, знакомятся с их конструкциями и технологией изготовления и познают самые современные технические решения, знакомятся с биографиями их конструкторов, что порождает чувство гордости за Отечество. Модель корабля представляет собой корабль в миниатюре со всеми его свойствами: гидродинамикой, прочностью, конструкцией. Обучение детей основам судомоделизма ориентирует их на получение специальностей, связанных с кораблестроением. Данная программа построена с учетом современных требований к спортивным судомоделям.

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Предметные результаты:

Обучающиеся должны знать:

- техническую терминологию, технические понятия и сведения;
- материалы и инструменты, используемые при изготовлении моделей самолётов;
- рабочие характеристики применяемых в судомоделировании материалов;
- способы приклеивания деталей;
- виды и типы судомоделей;

- способы окрашивания готовых моделей;
- технологию сушки и отделки моделей;
- правила безопасной работы с материалами, инструментами.
- историю развития Отечественного кораблестроения и судомодельного спорта,
- основные части корабля, подводной лодки, парусного судна, их назначение,
- принципы движения по воде и под водой,
- элементы управления судна и их влияние на движение, прикладную гидродинамику.

Обучающиеся должны уметь:

- организовать рабочее место на занятиях,
- работать с бумагой и клеем, обрабатывать пенопласт (пенополистирол), древесину, фанеру ручным инструментом,
- соблюдать правила безопасности работы,
- запускать различные виды моделей, соблюдая безопасность.
- ремонтировать различные элементы моделей,
- определять виды проекций, правильно изготавливать шаблоны моделей по чертежу,
- соблюдать технику безопасности при работе с необходимыми материалами, инструментами, приспособлениями,
- исполнять простые модели по образцу,
- оформлять работу, наносить лакокрасочные покрытия.

Ожидаемые результаты 2 года обучения:

обучающиеся должны знать:

- гидродинамику: взаимодействие корпуса с водой, влияние рулей и парусов.
- основы знаний по остойчивости модели: весовая балансировка, продольная и поперечная остойчивость модели и их зависимость от форм корпусов модели,
- основы знаний этапов конструирования модели.

Обучающиеся должны уметь:

- обрабатывать твердый строительный пенопласт, древесину ручным инструментом,
- соблюдать правила безопасности при работе с древесиной, пластмассой, полимерными материалами, клеевыми композициями, основными столярными и слесарными инструментами,
- запускать различные виды моделей, соблюдая безопасность,
- проводить ремонт различных конструкций моделей.

Ожидаемые результаты :

- принципы взаимодействия корпуса судна с водой;
- о влиянии положения центра тяжести на остойчивость;
- конструктивное отличие различных типов корпусов;
- новые технологии изготовления различных частей моделей.

Обучающиеся будет уметь:

- пользоваться технической и справочной литературой, согласовывать собственный замысел и технические требования;
- самостоятельно подбирать необходимые материалы и схему изготовления модели;
- анализировать технические данные моделей (ширину, осадку, центровка и маневренность модели), разбирать достоинства и недостатки моделей.

У них будет развиваться:

- навыки участия в соревнованиях и выставках различного ранга;
- самостоятельность, активность, инициативность.

У них будет воспитываться:

- ответственность,
- сила воли в процессе соревновательной деятельности;
- уважительное отношение к труду, патриотизм.

Метапредметные результаты:

- Развито стремление к овладению новыми знаниями в использовании дополнительной информации при проектировании и создании объектов;
- Развита инициатива в области согласования и координации совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками
- Сформированы навыки оценивания своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

Личностные результаты:

- сформировано доброе отношение к окружающему миру и экологической культуре;
- развиты навыки самоорганизации и овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- сформировано осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- развиты навыки трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- сформирована самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации, готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;

1.5. Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение (2 часа)

Занятие 1. Вводное занятие

Теория. Цели и задачи объединения. Знакомство с планом, расписанием и материально-технической базой объединения. Правила поведения в кабинете и учреждении. Правила техники безопасности. Беседа «Россия – могучая морская держава». Демонстрация моделей и их запуски в бассейне. Экскурсия по Центру.

Раздел 2. Материалы. Инструменты выпиливания(2 часа)

Занятие 2. Материалы. Инструменты выпиливания

Теория. Материалы, применяемые в моделизме. Измерительные инструменты. Лобзик, напильник, надфиль. Приемы выпиливания лобзиком. Простейшие геометрические фигуры, контуры. Знакомство с измерительными инструментами (угольник, линейка, шаблоны). Приемы работы с шаблонами.

Практика. Выпиливание прямых, волнистых, ломаных линий. Выпиливание простых геометрических фигур, контуров. Обработка геометрических фигур напильником, надфилями с применением измерительных инструментов (линейка, угольник).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Раздел 3. Простейшая модель гражданского судна с резиномотором (30 часов)

Занятие 3.

Теория: Понятие о классификации кораблей, судов, их назначение

Практика: Изготовление деталей модели (яхты, катамарана).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа
Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 4.

Теория: Знакомство с чертежом, шаблонами, конструкцией яхты, катамарана.

Практика: Изготовление деталей модели (яхты, катамарана).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 5.

Теория: Основные элементы набора корпуса судна.

Практика: Знакомство с чертежом, шаблонами, конструкцией яхты, катамарана.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 6.

Теория: Типы парусов.

Практика: Знакомство с чертежом, шаблонами, конструкцией яхты, катамарана.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 7.

Теория: Действие паруса.

Практика: Изготовление корпуса, кильблока, рангоута (мачты, гика).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 8.

Теория: Кильблок.

Практика: Изготовление корпуса, кильблока, рангоута (мачты, гика).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 9.

Теория: Рангоут (мачта, гик).

Практика: Изготовление корпуса, кильблока, рангоута (мачты, гика).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 10.

Теория: Такелаж.

Практика: Изготовление корпуса, кильблока, рангоута (мачты, гика).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 11.

Теория: Основные измерения (длина, ширина, осадка).

Практика: Изготовление парусов.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 12.

Теория: Центровка, дифферентовка.

Практика: Изготовление парусов.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа
Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 13.

Теория: Назначение балласта.

Практика: Изготовление парусов.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 14.

Теория: Курс яхты относительно ветра.

Практика: Сборка модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 15.

Теория: Правила безопасности труда.

Практика: Сборка модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 16.

Теория: Изготовление модели.

Практика: Сборка модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 17.

Теория: Способы покраски моделей кистью (нитрокраска, гуашь, акварель).

Практика: Сборка модели. Выставка, презентация.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Раздел 4. Модель-полукопия военного корабля с электромотором (78 часов)

Занятие 18.

Теория: Понятие о подводной лодке, военном корабле.

Практика: Изучение чертежей, рисунков и технических описаний моделей.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 19.

Теория: Понятие о подводной лодке, военном корабле.

Практика: Изучение чертежей, рисунков и технических описаний моделей.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 20.

Теория: Место и цель использования подводной лодки и военного корабля.

Практика: Работа с чертежами, шаблонами.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 21.

Теория: Двигатели и движители судов.

Практика: Работа с чертежами, шаблонами. Выбор модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 22.

Теория: Знакомство с технической документацией.

Практика: Работа с корпусом модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 23.

Теория: Знакомство с технической документацией.

Практика: Работа с корпусом модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 24.

Теория: Знакомство с технической документацией.

Практика: Работа с корпусом модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 25.

Теория: Знакомство с технической документацией.

Практика: Работа с корпусом модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 26.

Теория: Дейдвуд, гелмпорт.

Практика: Работа с корпусом модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 27.

Теория: Принцип работы электромотора.

Практика: Работа с корпусом модели.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 28.

Теория: Начальные понятия о назначении леерного ограждения

Практика: Изготовление винтомоторной группы, надстроек.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 29.

Теория: Начальные понятия о назначении леерного ограждения

Практика: Изготовление винтомоторной группы, надстроек.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 30.

Теория: Начальные понятия о назначении леерного ограждения

Практика: Изготовление винтомоторной группы, надстроек.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 31.

Теория: Начальные понятия о назначении швартовых и якорных устройств

Практика: Изготовление винтомоторной группы, надстроек.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 32.

Теория: Начальные понятия о назначении навигационного оборудования

Практика: Изготовление винтомоторной группы, надстроек.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 33.

Теория: Начальные понятия о назначении навигационного оборудования

Практика: Изготовление винтомоторной группы, надстроек.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 34.

Теория: Начальные понятия о назначении спасательных средств

Практика: Постройка надстроек из фанеры, стеклопластика, полистирола.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 35.

Теория: Начальные понятия о назначении навигационного оборудования

Практика: Постройка надстроек из фанеры, стеклопластика, полистирола.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 36.

Теория: Начальные понятия о назначении навигационного оборудования

Практика: Постройка надстроек из фанеры, стеклопластика, полистирола.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 37.

Теория: Начальные понятия о назначении навигационного оборудования

Практика: Постройка надстроек из фанеры, стеклопластика, полистирола.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 38.

Теория: Начальные понятия о назначении навигационного оборудования

Практика: Постройка надстроек из фанеры, стеклопластика, полистирола.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 39.

Теория: Начальные понятия о назначении навигационного оборудования

Практика: Постройка надстроек из фанеры, стеклопластика, полистирола.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 40.

Теория: Начальные понятия о назначении навигационного оборудования

Практика: Постройка надстроек из фанеры, стеклопластика, полистирола.

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 41.

Теория: Свойства красок и растворителей

Практика: Деталировка (швартовые, навигационные, спасательные, противопожарные устройства).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 42.

Теория: Технология подготовки различных поверхностей к покраске.

Практика: Деталировка (швартовые, навигационные, спасательные, противопожарные устройства).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 43.

Теория: Технология подготовки различных поверхностей к покраске.

Практика: Деталировка (швартовые, навигационные, спасательные, противопожарные устройства).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 44.

Теория: Технология подготовки различных поверхностей к покраске.

Практика: Деталировка (швартовые, навигационные, спасательные, противопожарные устройства).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 45.

Теория: Технология подготовки различных поверхностей к покраске.

Практика: Деталировка (швартовые, навигационные, спасательные, противопожарные устройства).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 46.

Теория: Технология подготовки различных поверхностей к покраске.

Практика: Деталировка (швартовые, навигационные, спасательные, противопожарные устройства).

Форма контроля: устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 47.

Теория: Способы сборки моделей

Практика: Шпаклевка и предварительная покраска корпуса.

Форма контроля: наблюдение, беседа, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 48.

Теория: Дифферентовка, центровка модели.

Практика: Изготовление резиномотора.

Форма контроля: наблюдение, беседа, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 49.

Теория: Дифферентовка, центровка модели.

Практика: Изготовление резиномотора.

Форма контроля: наблюдение, беседа, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 50.

Теория: Дифферентовка, центровка модели.

Практика: Изготовление резиномотора.

Форма контроля: наблюдение, беседа, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 51.

Теория: Подготовка модели к выставке, соревнованиям. Правила соревнований.

Практика: Окраска, отделка модели. Сборка, настройка модели.

Форма контроля: наблюдение, беседа, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 52.

Теория: Способы регулировки.

Практика: Спуск модели на воду и проверка устойчивости, устранение крена и дифферента. Подготовка моделей к отчетной выставке, соревнованиям. Подведение итогов, награждение победителей. Разбор соревнований, анализ недостатков.

Форма контроля: наблюдение, беседа, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 53.

Теория: Способы регулировки.

Практика: Устранение крена и дифферента.

Форма контроля: анализ выполнений текущих итоговых работ, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 54.

Теория: Способы регулировки.

Практика: Подготовка моделей к отчетной выставке, соревнованиям.

Форма контроля: анализ выполнений текущих итоговых работ, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 55.

Теория: Способы регулировки.

Практика: Подготовка моделей к отчетной выставке, соревнованиям.

Форма контроля: анализ выполнений текущих итоговых работ, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 56.

Теория: Способы регулировки.

Практика: Подведение итогов, награждение победителей. Разбор соревнований, анализ недостатков.

Форма контроля: анализ выполнений текущих итоговых работ, устный опрос, практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Раздел 5. Деталировка. Способы изготовления (10 часов)

Занятие 57.

Теория: Способы и методы изготовления деталировки, ее назначение

Практика: Изготовление швартовых устройств (ключозов, кнехтов, киповых планок, стопоров, шпилей, брашпилей).

Форма контроля: практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 58.

Теория: установка на корпусе, ходовой рубке, других местах, согласно чертежу

Практика: Изготовление швартовых устройств (ключозов, кнехтов, киповых планок, стопоров, шпилей, брашпилей).

Форма контроля: практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 59.

Теория: Ключозы, кнехты, киповые планки, стопоры, шпиды, брашпиды.

Практика: Изготовление швартовых устройств (ключозов, кнехтов, киповых планок, стопоров, шпилей, брашпилей).

Форма контроля: практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 60.

Теория: Ключозы, кнехты, киповые планки, стопоры, шпиды, брашпиды.

Практика: Изготовление швартовых устройств (ключозов, кнехтов, киповых планок, стопоров, шпилей, брашпилей).

Форма контроля: практическая работа

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 61.

Теория: Швартовые устройства, их назначение.

Практика: Изготовление швартовых устройств (ключозов, кнехтов, киповых планок, стопоров, шпилей, брашпилей).

Форма контроля: Тест, терминологический диктант.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Раздел 6. Покраска модели детализировки (4 часа)

Занятие 62.

Теория: Способы и методы покраски модели. Основные цвета, применяемые при окрашивании кораблей, судовых устройств и средств.

Практика: Окраска модели

Форма контроля: Письменное задание, опрос.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 63.

Теория: Краски. Растворимые лаки.

Практика: Окраска модели

Форма контроля: Письменное задание, опрос.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Раздел 7. Сборка модели (4 часа)

Занятие 64.

Теория: Подготовка к сборке корпуса модели.

Практика: Сборка модели

Форма контроля: Анализ выполнений текущих итоговых работ.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 65.

Теория: Способы шпаклёвки, грунтовки модели, применяемые в судостроении.

Практика: Сборка модели

Форма контроля: Анализ выполнений текущих итоговых работ.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Раздел 8. Тренировочные запуски моделей. Соревнования (10 часов)

Занятие 66.

Теория:

Практика:

Форма контроля: Анализ выполнений текущих итоговых работ. Участие в соревнованиях.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 67.

Практика: Запуски моделей. Участие в соревнованиях.

Форма контроля: Анализ выполнений текущих итоговых работ. Участие в соревнованиях.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 68.

Практика: Запуски моделей. Участие в соревнованиях.

Форма контроля: Анализ выполнений текущих итоговых работ. Участие в соревнованиях.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 69.

Практика: Запуски моделей. Участие в соревнованиях.

Форма контроля: Анализ выполнений текущих итоговых работ. Участие в соревнованиях.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 70.

Практика: Запуски моделей. Участие в соревнованиях.

Форма контроля: Выставка моделей.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

9. Итоговое занятие (4 часа)

Занятие 71.

Теория: Основы проведения соревнований

Практика: Тест, выставка моделей, запуск моделей.

Форма контроля: Тест, выставка моделей, запуск моделей.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

Занятие 72.

Практика: Тест, выставка моделей, запуск моделей.

Форма контроля: Тест, выставка моделей, запуск моделей.

Оборудование: столярный инструмент, клей.

2. Комплексорганизационно-педагогических условий

2.1. Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Беседа «Россия - могучая морская держава». Правила техники безопасности.	2	2	-	
2.	Материалы. Инструменты.	2	1	1	Терминологический диктант.
3.	Простейшая модель гражданского судна с резиномотором.	30	2	28	Выставка изготовленных моделей. Тест. Терминологический диктант.
4.	Модель-полукопия военного корабля с электромотором.	78	6	72	Тест. Терминологический диктант.
4.1	Способы изготовления корпусов. Изготовление корпуса.	18	2	16	Наблюдение, опрос, беседа.
4.2	Изготовление дельных вещей.	24	1	23	Письменное задание, опрос.
4.3	Изготовление надстройки	20	2	18	Наблюдение, опрос, беседа.
4.4	Изготовление винтомоторной группы	16	1	15	Анализ выполнений текущих итоговых работ.
5.	Детализировка. Способы изготовления	10	1	9	Тест. Терминологический диктант.

6.	Покраска модели детализировки	4	-	4	Письменное задание, опрос.
7.	Сборка модели	4	-	4	Анализ выполнений текущих итоговых работ.
8.	Тренировочные запуски моделей. Соревнования.	10	-	10	Анализ выполнений текущих итоговых работ. Участие в соревнованиях. Выставка моделей.
9.	Итоговое занятие.	4	1	3	Тест, выставка моделей, запуск моделей.
	ИТОГО	144	17	127	

2.2.Календарный учебный график

Время проведения занятий: понедельник
15.00-16.35 вторник,;14.40-16.15

№ п/п	Месяц Число	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	05.09	Теоретическое занятие (лекция)	2	Техника безопасности Беседа «Россия – могучая морская держава»	Мастерская	Наблюдение, анкетирование.
2	06.09	Комплексное занятие	2	Материалы и инструменты	Мастерская	Анализ
3	12.09	Практическое занятие	2	Модель гражданского судна с резиновым мотором. Изготовление корпуса	Мастерская	Устный опрос по тб.
4	13.09	Практическое занятие	2	Модель гражданского судна с резиновым мотором. Изготовление корпуса	Мастерская	Наблюдение
5	19.09	Практическое занятие	2	Модель гражданского судна с резиновым мотором. Изготовление корпуса	Мастерская	Наблюдение
6	20.09	Практическое занятие	2	Модель гражданского судна с резиновым мотором. Изготовление корпуса	Мастерская	Мини выставка
7	26.09	Практическое занятие	2	Модель гражданского судна с резиновым мотором. Изготовление корпуса	Мастерская	Наблюдение

8	27.09	Практическая работа	2	Изготовление палубы	Мастерская	Наблюдение
9	03.10	Практическая работа	2	Изготовление палубы	Мастерская	Мини выставка
10	04.10	Комплексное занятие	2	Изготовление палубы	Мастерская	Наблюдение
11	10.10	Практическая работа	2	Изготовление палубы	Мастерская	Наблюдение
12	11.10	Практическая работа	2	Изготовление надстройки	Мастерская	Устный опрос по тб.
13	17.10	Практическая работа	2	Изготовление надстройки	Мастерская	Мини выставка
14	18.10	Лекция. Практическое занятие.	2	Изготовление надстройки	Мастерская	Наблюдение
15	24.10	Практическая работа	2	Изготовление винтов	Мастерская	Наблюдение
16	25.10	Практическая работа	2	Покраска	Мастерская	Мини выставка
17	31.10	Комплексное занятие	2	Сборка	Мастерская	Наблюдение
18	01.11	Практическая работа	2	Модель военного корабля с электромотором, Изготовление корпуса	Мастерская	Устный опрос по тб.
19	07.11	Практическая работа	2	Модель военного корабля с электромотором, Изготовление корпуса	Мастерская	Наблюдение
20	08.11	Комплексное занятие	2	Модель военного корабля с электромотором, Изготовление корпуса	Мастерская	Наблюдение
21	14.11	Практическая работа	2	Модель военного корабля с электромотором, Изготовление корпуса	Мастерская	Мини выставка
22	15.11	Практическая работа	2	Модель военного корабля с электромотором, Изготовление корпуса	Мастерская	Устный опрос по тб.
23	21.11	Лекция	2	Модель военного корабля с электромотором, Изготовление палубы	Мастерская	Беседа
24	22.11	Лекция. Практическое занятие.	2	Модель военного корабля с электромотором, Изготовление палубы	Мастерская	Беседа
25	28.11	Практическая работа	2	Модель военного корабля с	Мастерская	Наблюдение

				электромотором, Изготовление палубы		
26	29.11	Комплексное занятие	2	Модель военного корабля с электромотором, Изготовление палубы	Мастерская	Анализ работ
27	05.12	Практическая работа	2	Изготовление надстройки	Мастерская	Мини выставка
28	06.12	Лекция. Практическое занятие.	2	Изготовление надстройки	Мастерская	Наблюдение
29	12.12	Практическая работа	2	Изготовление надстройки	Мастерская	Наблюдение
30	13.12	Практическая работа	2	Изготовление надстройки	Мастерская	Устный опрос по тб.
31	19.12	Лекция. Практическое занятие.	2	Изготовление торпедного вооружения	Мастерская	Анализ работ
32	20.12	Практическая работа	2	Изготовление торпедного вооружения	Мастерская	Мини выставка
33	26.12	Практическая работа	2	Изготовление торпедного вооружения	Мастерская	Анализ работ
34	27.12	Лекция. Практическое занятие.	2	Изготовление торпедного вооружения	Мастерская	Наблюдение
35	02.01	Практическая работа	2	Изготовление артиллерийского вооружения	Мастерская	Анализ работ
36	03.01	Практическая работа	2	Изготовление артиллерийского вооружения	Мастерская	Устный опрос
37	09.01	Практическая работа	2	Изготовление артиллерийского вооружения	Мастерская	Анализ работ
38	10.01	Комплексное занятие	2	Изготовление артиллерийского вооружения	Мастерская	Наблюдение
39	16.01	Практическая работа	2	Изготовление дельных вещей	Мастерская	Анализ работ
40	17.01	Практическая работа	2	Изготовление дельных вещей	Мастерская	Собеседование
41	23.01	Лекция. Практическое занятие.	2	Изготовление дельных вещей	Мастерская	Наблюдение
42	24.01	Практическая работа	2	Изготовление дельных вещей	Мастерская	Анализ работ
43	30.01	Практическая работа	2	Изготовление дельных вещей	Мастерская	Наблюдение
44	31.01	Комплексное занятие	2	Изготовление винтомоторной группы	Мастерская	Анализ работ
45	06.02	Практическая работа	2	Изготовление винтомоторной группы	Мастерская	
46	07.02	Практическая работа	2	Изготовление винтомоторной группы	Мастерская	Мини выставка
47	13.02	Экскурсия в	2	Изготовление	Мастерская	Беседа о тб

		реч.порт		винтомоторной группы		
48	14.02	Лекция. Практическое занятие.	2	Изготовление винтомоторной группы	Мастерская	Анализ работ
49	20.02	Практическая работа	2	Изготовление мачты	Мастерская	Наблюдение
50	21.02	Комплексное занятие	2	Изготовление мачты	Мастерская	Собеседован ие
51	27.02	Практическая работа	2	Изготовление леерного ограждения	Мастерская	Анализ работ
52	06.03	Практическая работа	2	Изготовление леерного ограждения	Мастерская	Наблюдение
53	07.03	Комплексное занятие	2	Изготовление леерного ограждения	Мастерская	Собеседован ие
54	13.03	Практическая работа	2	Изготовление леерного ограждения	Мастерская	Беседа
55	14.03	Практическая работа	2	Изготовление сигнальных огней	Мастерская	Наблюдение
56	20.03	Практическая работа	2	Изготовление сигнальных огней	Мастерская	Беседа
57	21.03	Лекция. Практическое занятие.	2	Установка электромоторов	Мастерская	Наблюдение
58	27.03	Практическая работа	2	Установка электромоторов	Мастерская	Беседа
59	28.03	Комплексное занятие	2	Установка рулей	Мастерская	Мини выставка
60	03.04	Практическая работа	2	Установка рулей	Мастерская	Беседа
61	04.04	Практическая работа	2	Покраска корпуса	Мастерская	Беседа
62	10.04	Комплексное занятие	2	Покраска корпуса	Мастерская	Наблюдение
63	11.04	Практическая работа	2	Покраска корпуса	Мастерская	Беседа
64	17.04	Практическая работа	2	Покраска деталей	Мастерская	Беседа
65	18.04	Практическая работа	2	Покраска деталей	Мастерская	Наблюдение
66	24.04	Практическая работа	2	Покраска деталей	Мастерская	Мини выставка
67	25.04	Лекция. Практическое занятие.	2	Сборка модели	Мастерская	Беседа
68	15.05	Практическая работа	2	Сборка модели	Мастерская	Наблюдение
69	16.05	Практическая работа	2	Тренировочные запуски	Мастерская	Беседа по тб
70	22.05	Практическая работа	2	Тренировочные запуски	Мастерская	Беседа
71	23.05	Практическая работа	2	Итоговое занятие	Мастерская	Наблюдение
72	24.05P о	Лекция. Практическое занятие.	2	Итоговое занятие	Мастерская	Беседа

2.3. Формы аттестации/ контроля.

Итоговая аттестация достижений учащихся проводится по результатам проверки знаний и умений школьников, приобретенных ими в процессе обучения. Уровень подготовленности учащихся выявляется через обобщающие занятия: беседа (знания теоретического материала); отчетная выставка;

Критерии отбора работ: аккуратность исполнения; соблюдение технологии;

творческий подход к работе. Однако следует оговориться, что контроль знаний в группах должен осуществляться строго дифференцированно, исходя из возрастных, физических, психологических особенностей развития каждого отдельного ребенка.

2.4. Оценочные материалы

Оценка результативности реализации программы осуществляется на основе обобщенных оценочных показателей, включающих в себя: развитие умений и навыков, проявление самостоятельности и творческой активности, количественные параметры проведенных мероприятий, количественные параметры занятых призовых мест в конкурсах декоративно-прикладного творчества

Один раз в месяц проводится отслеживание результатов с помощью различных форм: наблюдение, разбор ситуаций, тестирование, анкетирование, проведение итоговых аттестационных занятий по основным темам программы. Целью итоговых занятий является выявление уровня знаний, умений и навыков и их соответствия прогнозируемым результатам программы. На основе наблюдений определяется уровень мотивации обучающегося (низкий, средний, высокий). Главными критериями оценки в данном случае является уровень творческой активности ребенка: количество творческих материалов, выполненных им самостоятельно на основе изученного материала, а так же качество выполненных работ (соответствие тем требованиям, которые заложены в теоретической части образовательной программы) как по заданию педагога, так и по собственной инициативе

Выставка. Продуктивная форма оценки – организованный просмотр выполненных работ. Такая форма позволяет изучать, сравнивать и оценивать работы.

Участие в конкурсах – показатель результатов образовательной деятельности и индивидуального уровня каждого ученика.

Промежуточная аттестация проводится в форме выставки выполненных работ в течение полугодия и проведение анализа данных работ. Основным критерием оценки является использование полученных знаний, умений и навыков, а также выражение оригинального, придуманного и художественно оформленного.

Промежуточная аттестация проводится с целью установления:

- соответствия результатов освоения программы заявленным задачам и планируемым результатам обучения;
- соответствия организации образовательного процесса по реализации программы установленным требованиям к порядку и условиям реализации программ

В ходе освоения программы применяются следующие методы отслеживания результативности: педагогическое наблюдение, собеседование, педагогический анализ (диагностическая карта), выполнение практических заданий, и т.д.

Проводится текущий контроль (в течение всего учебного года) - выставки, тестирование, анализ работ.

Для проведения промежуточной полугодовой и годовой аттестации удобно использование диагностических таблиц, которые позволяют проследить у детей развитие художественного восприятия, проанализировать уровень сформированности изобразительных навыков и умений. Знания каждого ученика оцениваются по 30% шкале

30% - 20% высокий уровень

20% - 10% средний уровень

10% и ниже низкий уровень

Развитие личностного роста каждого учащегося также оценивается на протяжении учебного года и отражается в таблице. Анализ предложенных качеств позволяет выявить трудности и помочь родителям и педагогу индивидуально скорректировать программу обучения и воспитания.

2.5. Методическое обеспечение программы.

Дидактическое обеспечение дополнительной образовательной программы располагает широким набором материалов и включает:

- фотоматериалы по разделам занятий;
- литературу для обучающихся по декоративно-прикладному творчеству (журналы, учебные пособия, книги и др.);
- методическую копилку игр (для физкультминуток и на сплочение детского коллектива);
- иллюстративный материал по разделам программы (ксерокопии, рисунки, таблицы, тематические альбомы и др.)

В программе используются следующие технологии и методики:

- -лично-ориентированное обучение; технологии индивидуального обучения;
- технологии адаптивной системы обучения; коллективный способ;
- -методика трудового обучения школьников; методика преподавания по программам дополнительного образования детей;

Во время занятий с обучающимися будут проведены: познавательная беседа;

- -просмотр мультимедийной презентации; составление плана выполнения работы;
- -демонстрация практического выполнения отдельных узлов изделия ; практическая работа по намеченному плану ;

2.6. Условия реализации программы

Мастерская площадью и освещенностью в соответствии с нормами СанПиН (площадь кабинета не менее 2 кв. м. на чел., наименьшая освещенность не менее 20 Вт на кв. м.. Помещение имеет естественное освещение, направленность светового потока от окна на рабочую поверхность левосторонняя. В учебном помещении применяется система общего освещения, которое расположено согласно требованиям. Мебель по количеству и росту детей, учебная доска.

Материально-техническая база:

компьютер, видеоматериалы , доступ в интернет, технологические демонстрационные карты, раздаточный материал, наглядные пособия, фотоматериалы, работы детей, коллекция образцов. Методическая и техническая литература, литература по судомоделированию. Различные материалы и инструменты по изучаемым видам технического творчества..

2.7. Воспитательный компонент.

Цель воспитательной работы: создание оптимальных условий для развития и самореализации личности учащегося-личности психически и физически здоровой, гуманной, духовной и свободной, социально-мобильной, востребованной в современном обществе, условий для формирования нравственных, эстетических и ценностных личностных качеств: доброжелательность, трудолюбие, честность, порядочность, ответственность, аккуратность, терпение, предприимчивость, патриотизм, чувство долга, чувство красоты, желание доставлять своим творчеством радость людям, а также культуру труда, культуру поведения, уважение к людям, взаимопонимание и бесконфликтность в общении; сформировать умение планировать работу, рационально распределять время, анализировать результаты, как своей деятельности, так и деятельности других учащихся; воспитать интерес к работам изобретателей, к профессиям в области судостроения в соответствии с осознаваемыми

собственными способностями, пробудить любознательность, интерес к устройствам различных технических объектов, к истории техники в нашей стране и за рубежом; воспитать отношение к практике как к критерию истины; укрепить здоровье учащихся посредством привития основных гигиенических навыков, знаний и умений в специальной физической и психологической подготовке. воспитание ответственности, любви к своему Отечеству – Великой Морской державе;

Задачи воспитательной работы:

Приоритетные направления воспитательной деятельности:

- гражданско-патриотическое воспитание, нравственное и духовное воспитание, воспитание семейных ценностей, воспитание положительного отношения к труду и творчеству,
- здоровьесберегающее воспитание, социокультурное и медиакультурное воспитание,
- культурологическое и эстетическое воспитание, правовое воспитание и культура безопасности учащихся, экологическое воспитание, профориентационное воспитание.

План воспитательной работы

№	Мероприятия	Сроки проведения(участия)	Место проведения
1.	Экскурсии	2 раз в учебном году	Парк «Победы», Музей народного творчества, музей «Мелочная лавка», музей «Симбирское купечество», Ульяновский областной художественный музей
2.	Школьные выставки	Сентябрь, май	Актовый зал школы - выставка «Дары осени»; отчетная выставка
3.	Выставки декоративно-прикладного творчества в рамках фестивалей:	декабрь, март, апрель, май,	ДК «Киндяковка», Актовый зал(фестиваль «Храните детские сердца» Дворец творчества детей и молодежи
4.	Мастер-классы: - в рамках Декады инвалидов; - День судостроения;	Декабрь, март, май	Актовый зал школы, ДК «Киндяковка»
	Конкурсы	В течение учебного года	В онлайн –режиме: городские региональные, всероссийские
5.	Школьные олимпиады	Ноябрь	Кабинет технологии
6.	Творческие проекты	В течение учебного года	Кабинет технологии
7.	Викторины	Каждый квартал	Актовый зал

Формы воспитательной работы:

беседа, лекция, экскурсия, прогулка, викторина, ярмарка, фестиваль, акция, деловая игра, сюжетно-ролевая игра, (индивидуальные, групповые, массовые).

Методы воспитательной работы:

2. Морская коллекция
3. Моделист-корабел
4. Судостроение