

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУЗБАССКИЙ ЦЕНТР ДОМ ЮНАРМИИ»

Принята на заседании
педагогического совета
от *30 августа* 2023 г.
Протокол № *1*

УТВЕРЖДАЮ
директор ГАУДО КЦ
Ведягин Д.Ю.
«*31*» *августа* 2023г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Социально-гуманитарной направленности

«ЮНФЛОТ»

для обучающихся 9–14 лет
Срок реализации - 1 год
уровень программы - базовый

Разработчик: К.А. Семенников, педагог
дополнительного образования

г. Кемерово, 2023 г.

Содержание

1.	Комплекс основных характеристик программы	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Учебно-тематический план 1 год обучения	7
1.3.	Содержание учебно-тематического плана 1 год обучения	10
1.4.	Планируемые результаты	15
2.	Комплекс организационно-педагогических условий	16
2.1.	Календарный учебный график	16
2.2.	Условия реализации программы	16
2.3.	Материально-техническое оснащение и средства обучения	17
2.4.	Методические материалы	17
2.5.	Список использованной литературы и источников	18
	Приложение	22

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности «ЮНФЛОТ» (далее - Программа) предусматривает базовый уровень освоения содержания, позволяющий обучающимся приобрести базовый минимум знаний о юнармейском движении, умений и навыков по 3D-моделированию.

Данная программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022г. № 678-р)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года N28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
- Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2018 - 2025г. (постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017г. № 1642);
- Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Минтруда и соц. защиты РФ от 05.05.2018 № 298н);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).
- «Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей» (утверждена приказом Министерства просвещения РФ № 467 от 3 сентября 2019 года).
- Устав и локальные нормативные акты образовательной организации, регламентирующие учебный процесс.

Актуальность программы

Данная программа сможет помочь юнармейцам определиться с выбором направления в области военно-морского флота. Обучающиеся

изучают историю Российского военного и торгового флота, мировую историю мореплавания, основы теории судна, навигации, организации морского и речного судоходства, азы морской астрономии, правила и приемы оказания первой помощи и безопасности на воде. Учатся сборке и разборке макетов кораблей, а также передавать информацию при помощи флажного семафора.

Отличительной особенностью программы является ее практическая направленность. Обучающиеся по программе учатся основам судоходства, основам морской навигации, построению. Все практические занятия, включенные в модули программы проводятся на реальных конструкторах серии LEGO, а также с использованием технологии 3D-моделирования и печати, с помощью которых обучающиеся учатся построению судов.

Содержание программы способствует развитию системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий. Особое внимание уделяется математическим исследованиям и построению алгоритмов. Важный компонент занятий - практическое применение сконструированных моделей.

Педагогическая целесообразность программы основывается на идее педагогической поддержки обучающихся в творческом развитии и реализации их творческого потенциала. Образовательные разделы предназначены для изучения основ юнармейского движения, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся; способствуют освоению базовых навыков в области проектирования и моделирования объектов; направлены на стимулирование и развитие любознательности и интереса к технике.

По программе предполагается логичное соблюдение принципов, позволяющих учитывать разный уровень развития и разную степень освоения обучающимися содержания. Каждый программный раздел самостоятелен, может быть освоен обучающимися как отдельная составляющая с формализованными конкретными результатами обучения и формами контроля.

При разработке данной программы учтены принципы, позволяющие учитывать разный уровень развития и разную степень освоения программного содержания обучающимися.

Программа опирается на систему педагогических принципов:

- принцип развивающего и воспитывающего обучения;
- принцип деятельностного подхода;
- принцип добровольности;
- принцип сознательности и активности обучающихся;

- принцип дифференцированного обучения;
- принцип наглядности и доступности;
- принцип «от простого к сложному»;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип связи теории с практикой;
- принцип социокультурного соответствия;
- принцип психологической комфортности в коллективе.

Адресат программы

Программа направлена на привлечение обучающихся к современным технологиям конструирования, программирования и использования 3D-моделирования. Возраст детей, участвующих в реализации программы от 9 до 14 лет. В коллектив могут быть приняты все желающие осваивать данное направление. Состав группы 7 человек, определяется количеством рабочих мест, сложностью применяемого оборудования, нормами санитарного законодательства.

Объем программы 216 часов, срок освоения 1 учебный год

Режим занятий 2 раза в неделю по 3 учебных часа.

Форма обучения очная, занятия, групповые и индивидуальные определяются содержанием Программы и могут предусматривать практические занятия, мастер-классы, выполнение самостоятельной работы, выставки, творческие отчеты, соревнования и другие виды учебных занятий.

Цель программы: развитие и популяризация направления «ЮНФЛОТ» среди обучающихся, их ориентация на профессии в области обороны и военной службы, речного и морского дела.

Задачи:

Образовательные:

- дать первоначальные знания по устройству военных и гражданских судов;
- научить основным приемам 3D-моделирования и сборки напечатанных макетов судов;
- сформировать общенаучные и технологические навыки конструирования и проектирования;
- ознакомить с правилами безопасной работы с инструментами необходимыми при конструировании 3D-моделей.

Развивающие:

- развивать творческую инициативу и самостоятельность;

- развивать психофизиологические качества обучающихся: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном.

Воспитательные:

- формировать творческое отношение по выполняемой работе;
- воспитывать умение работать в коллективе;
- формировать у обучающихся стремления к получению качественного законченного результата;
- формировать навыки проектного мышления.
- формировать чувство патриотизма

1.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Раздел 1. Введение				
1.1.	Вводное занятие. Техника безопасности при проведении практических занятий и при нахождении на судне, на заводе, в порту, при движении к местам проведения экскурсий и занятий в городской среде и на транспорте. Корабельные правила	3	3	6	опрос
1.2.	Экскурс в профессию «моряк». Морские традиции и терминология.	3	7	10	опрос
1.3.	История морской формы одежды. Правила ношения формы одежды.	3	7	10	тестирование
2.	Раздел 2. Этапы развития флота				

2.1.	Основные этапы развития мирового флота: от бревна к стальным кораблям. Мировые тенденции в развитии гражданского флота.	3	7	10	опрос
2.2.	Структура гражданского морского флота.	3	7	10	опрос
2.3.	Основные типы современных морских судов и их предназначение	3	7	10	опрос
3.	Раздел 3. Устройство судна и его экипажа				
3.1.	Устройство судна. Основные судовые системы и устройства.	3	7	10	тест
3.2.	Экипаж судна и вахтенная служба. Состав и обязанности	3	7	10	опрос
4.	Раздел 4. Аварийные случаи и спасательные средства				
4.1.	Аварийные случаи и основные предупредительные мероприятия по обеспечению живучести судна. Основы организации борьбы за живучесть судна	3	7	10	Упражнение
4.2.	Спасательные средства и системы спасения на корабле. Предметы и материалы аварийного снабжения судна.	3	7	10	тест
5.	Раздел 5. Действия в экстремальных условиях и способы передачи информации				

5.1.	Действия экипажа в экстремальных условиях. Организация жизни на борту спасательного средства.	3	7	10	Решение практически х ситуаций
5.2.	Звуковые, световые, пиротехнические и другие средства сигнализации на корабле. Виды и способы подачи сигналов бедствия. Международные сигналы бедствия.	3	7	10	опрос
5.3.	Флаги международного свода сигналов (МСС)	3	7	10	тест
5.4.	Флажный семафор	3	7	10	опрос
5.5.	Азбука Морзе	3	7	10	тест
5.6.	Морские узлы. Виды, назначение, схемы вязания основных морских узлов	3	7	10	Решение практически х ситуаций
5.7.	Структура и задачи ВМФ России. Типы и назначение кораблей ВМФ. Перспективы развития ВМФ.	3	7	10	опрос
6	Раздел 6. Основы 3D-моделирования и испытание собранных макетов				
6.1.	Введение в программу 3D-моделирования	3	7	10	Выполнение упражнений, решение задач
6.2.	Основные приёмы 3D-моделирования	3	7	10	Выполнение упражнений, решение задач

6.3.	Сборка напечатанных моделей кораблей и судов	3	7	10	Выполнение упражнений, решение задач
6.4.	Симулирование функций военных и гражданских судов с применением компьютерных технологий	3	7	10	Выполнение упражнений, решение задач
6.5.	Спуск макетов кораблей на воду	3	7	10	Выполнение упражнений, решение задач
Итого часов		66	150	216	

1.3. Содержание учебно-тематического плана

1.1. Вводное занятие. Техника безопасности при проведении практических занятий и при нахождении на судне, на заводе, в порту, при движении к местам проведения экскурсий и занятий в городской среде и на транспорте. Корабельные правила. Правила безопасного поведения учащихся при проведении практических занятий в учебном кабинете и при нахождении на судне, на заводе, в порту. Правила поведения в общественных местах и ПДД при движении к местам проведения экскурсий и занятий в городской среде и на транспорте. Требования корабельных правил в части, касающейся мер по обеспечению безопасности обучающихся на верхней палубе и во внутренних помещениях военного корабля.

1.2. Экскурс в профессию «моряк». Морские традиции и терминология. Повседневная жизнь на корабле, субординация на флоте и взаимоотношения в экипаже, уважение к морской форме, флагу, судну. Подъем и спуск флага, приветствия судов и кораблей, подъем флага в иностранных портах, особые случаи подъема флага. Знакомство с жизнью и работой моряков рыбодобывающего флота (просмотр и обсуждение документального фильма «Люди воды»)

1.3. История морской формы одежды. Правила ношения формы одежды. Откуда взялась тельняшка, что означают три полосы на воротнике матроса, знаки различия моряков. Образцы современной формы. Одежды морского флота РФ. Правила ношения морской формы одежды. Уход за формой одежды.

2.1. Основные этапы развития мирового флота: от бревна к стальным кораблям. Мировые тенденции в развитии гражданского флота.

От бревна до парусника: лодка-долблёнка, плот, катамаран, каракл, пирога, папирусная лодка. Развитие парусного флота: возникновение паруса, развитие паруса как основного вида движителя, классификация парусных судов. Развитие парового флота: появление парового двигателя на флоте, первые паровые суда, движители паровых судов. Развитие стальных судов с двигательными установками: внедрение стали в судостроение, преимущества стального корпуса перед деревянным, появление на флоте ДВС и АЭУ.

2.2. Структура гражданского морского флота. Основные типы современных морских судов и их предназначение.

Структура гражданского морского флота: гражданские суда, порты, судостроительные заводы и верфи, учебные заведения, НИИ, КБ.

2.3. Классификация морских судов: транспортные суда, промысловые суда, служебно-вспомогательные суда, суда технического флота.

Перспективы развития судов гражданских ведомств: специализация судов, суда-переработчики, укрупнение тоннажа, автоматизация, экологическая безопасность, серийность строительства, уменьшение затрат на содержание.

Учебное парусное судно «Крузенштерн» – школа под парусами для будущих моряков России.

3.1. Устройство судна. Основные судовые системы и устройства.

Теория: основные конструктивные понятия, внутреннее устройство судна. Практика: на макете судна показывать его основные части, набор корпуса. Набор корпуса судна, продольные и поперечные крепления, бортовая обшивка и двойное дно, палуба и фальшборт, водонепроницаемые переборки и двери.

Судовые системы: противопожарные системы, водоотливная, топливная, пресной воды, сточно-фановая, вентиляционная, система отопления, и другие системы.

Судовые устройства: рангоут и такелаж, швартовное, рулевое, якорное, грузовое, шлюпочное.

3.2. Экипаж судна и вахтенная служба. Состав и обязанности. Командный состав, судовая команда, судовые службы, экипаж и судовые службы, предназначение вахтенной службы, обязанности вахтенного матроса, обязанности вахтенного моториста.

4.1. Аварийные случаи и основные предупредительные мероприятия по обеспечению живучести судна.

Основы организации борьбы за живучесть судна.

Кораблекрушение, авария, аварийное происшествие, живучесть судна и ее обеспечение, непотопляемость и ее обеспечение, пожаробезопасность судна и ее обеспечение, живучесть технических средств, подготовка экипажа по БЗЖ, предупредительные мероприятия, просмотр учебных фильмов по борьбе за живучесть судна.

Конструктивные мероприятия, наблюдение за судном и окружающей обстановкой, постоянная готовность средств БЗЖ, подготовка экипажа по БЗЖ, постоянное наличие на борту количества экипажа, способное обеспечить БЗЖ, аварийные партии и группы, судовые тревоги, судовое расписание, основные мероприятия, по БЗЖ, просмотр учебных фильмов по борьбе за живучесть судна.

4.2. Спасательные средства и системы спасения на корабле.

Предметы и материалы аварийного снабжения судна.

Коллективные спасательные средства, дежурная шлюпка, ее спуск и подъем, спасательные плоты и их спуск, индивидуальные спасательные средства, практическое ознакомление со спасательными средствами.

Пластыри, аварийный инвентарь, аварийный инструмент, аварийные материалы.

5.1. Действия экипажа в экстремальных условиях. Организация жизни на борту спасательного средства. Способы выживания на воде.

Теория: условия и принципы выживания на море в экстремальных ситуациях, гипотермия и вызывающие ее факторы, действия экипажа при оставлении судна, правила поведения на воде, действия экипажа на спасательном средстве.

Практика: самостоятельное надевание спасательного жилета.

5.2. Звуковые, световые, пиротехнические и другие средства сигнализации на корабле. Виды и способы подачи сигналов бедствия. Международные сигналы бедствия.

Теория: классификация и назначение, зрительные средства световой сигнализации, зрительные средства предметной связи, звуковые средства внешней связи, международные сигналы бедствия, практическое использование Международного свода сигналов МСС-65.

Практика: передача и приём простейшего сообщения азбукой Морзе при помощи прожектора, распознавание флагов МСС-65.

5.3 Флаги международного свода сигналов (МСС)

Теория: Международный свод сигналов МСС-65.

Практика: распознавание флагов Международного свода сигналов МСС-65.

5.4. Флажный семафор.

Теория: русский флажный семафор.

Практика: уметь передавать и принимать свою фамилию, простые слова, команды.

5.5. Азбука Морзе.

Теория: русская азбука Морзе.

Практика: уметь передавать и принимать свою фамилию, простые слова, команды.

5.6. Морские узлы. Виды, назначение, схемы вязания основных морских узлов.

Теория: незатягивающиеся узлы, узлы для связывания двух тросов, затягивающиеся узлы, незатягивающиеся петли, затягивающиеся петли, быстро развязывающиеся узлы, декоративные и специальные узлы.

Практика: уверенно завязывать простой штык, коечный штык, штык с обносом, прямой, плоский, рыбацкий штык, выдвижной штык, выбленочный, констриктор, шкотовый, брам-шкотовый, восьмерка, удавка, беседочный, двойной беседочный, топовый, рифовый, гачный, калмыцкий, сваечный, шлюпочный, бочечный, кошачьи лапки, мартышкина цепочка.

5.7 Структура и задачи ВМФ России. Типы и назначение кораблей ВМФ. Перспективы развития ВМФ. Структура ВМФ: наводные силы, подводные силы, морская авиация, береговые войска, ВМУЗы, НИИ и КБ. Классификация кораблей (катеров) ВМФ: подводные лодки: АПЛ с БР; АР Л с КР, торпедные АПЛ, дизельные ПЛ. Надводные корабли: авианесущие, ракетно-артиллерийские, противолодочные, минно-тральные, десантные, боевые катера. Перспективы развития кораблей (катеров) ВМФ: универсальность, снижение шумности и заметности, новые принципы движения, сокращение числа различных проектов, эффективность оружия.

6.1. Введение в программу 3D-моделирования

Теория: освоение программы для 3D-моделирования Blender.

Практика: моделирование простых судов.

6.2. Основные приёмы 3D-моделирования.

Теория: изучение приёмов промышленного моделирования.

Практика: применение приёмов промышленного моделирования.

6.3. Сборка напечатанных моделей кораблей и судов

Теория: правила и основы техники сборки моделей кораблей и судов.

Практика: сборка моделей кораблей и судов.

6.4. Симулирование функций военных и гражданских судов с применением компьютерных технологий.

Теория: Техника безопасности пользования компьютером, а также назначение функций данных судов.

Практика: использование симуляции.

6.5. Спуск макетов кораблей на воду

Теория: Изучение правил спуска макетов кораблей на воду.

Практика: спуск макетов на воду.

1.4. Планируемые результаты

По окончании обучения обучающийся будет знать:

- основные теоретические понятия курса: такелаж, семафор, виды узлов;
- устройство корпуса шлюпки;
- историю ВМФ от 18 века до настоящего времени, основные события, даты, историю великих сражений и побед.

Будет уметь:

- правильно вязать 8 морских узлов: бабий, прямой, рифовый, беседочный, шкотовый, простой штык, удавку, шлюпочный;
- уверенно показывать 30 знаков семафорной азбуки, составлять из них слова и связные предложения;
- использовать первоначальные навыки соревновательной деятельности на уровне учреждения, района, города.
- пользоваться программой 3D-моделирования и моделировать суда и т.д.
- спускать на воду собранные модели.

В результате обучения по программе обучающиеся приобретут такие личностные качества как:

- самостоятельность и творческий подход к решению задач с помощью средств современной вычислительной техники.
- ответственное отношение к обучению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

будут сформированы такие метапредметные компетенции как:

- способность нахождения и использования материалов для постройки моделей кораблей;
- Знание общей истории развития флота и судостроения, её ключевых моментов;

- Умение самостоятельно искать и использовать необходимую информацию, осуществлять исследовательскую, проектную деятельность.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Этапы образовательного процесса	1 год обучения
Продолжительность учебного года	36 недель
Количество учебных часов	216
Продолжительность занятия	3 по 40 мин
Количество занятий в неделю	2
Начало учебного года	15 сентября
Окончание учебного года	31 мая
Сроки комплектования учебных групп	1 сентября -15 сентября
Режим работы в каникулярное время(осенние, зимние, весенние)	По расписанию Воспитательные мероприятия
Режим работы в период летних каникул	Творческие смены, выезды

2.2. Условия реализации программы

Эффективность реализации программы зависит от условий, которые необходимо создать для организации образовательной деятельности.

Материально-техническое оснащение и средства обучения

1. Lego– 8 наборов;
2. Зарядные устройства – 8 шт;
3. Компьютер 8 шт.
4. Программное обеспечение Blender
5. Проектор (интерактивная доска) доска
6. 3D-принтеры

Информационное обеспечение Учебная и справочная литература. Выход в интернет, комплект видео материалов, методических разработок к основным разделам программы.

Кадровое обеспечение. Реализацию программы осуществляет педагог дополнительного образования, имеющий среднее образование (в том числе по направлению данной программы) и отвечающий квалификационным требованиям, указанным в Профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования детей и взрослых (Приказ Минтруда России от 05.05.2018 г. № 298н).

2.3. Формы контроля

Способы отслеживания результатов реализации программы

Наиболее подходящая форма оценки уровня освоения программы обучающимися – организованный просмотр выполненных работ в конце каждой темы, участие в соревнованиях также зачет, для получения которого нужно предоставить решения задач. В течение всего периода обучения проводятся наблюдения, опросы, беседы, анкетирование, как обучающихся, так и их родителей. В течение каждого занятия обучающиеся задают вопросы друг другу по изученной теоретической и практической части программы в устной форме. Постоянно педагогом проводится индивидуальная работа с обучающимися по выполнению практической работы.

2.4. Оценочные материалы

Механизм отслеживания результатов:

- выполнение тестов;
- выполнение тестовых задач;
- соревнования;
- учебно-исследовательские конференции;
- проекты;
- отзывы родителей учеников;
- диагностика уровня освоения программы (Приложение 1).

Все выявленные в процессе контроля недочеты, корректируются и устраняются. Упор делается на экспериментальную работу. На практические занятия выносятся перечень тех устройств разного направления, на базе которых можно рассмотреть изучаемые темы. Каждый ученик подбирает себе устройство того направления, которое его интересует. Но практическая часть занятий невозможна без понимания протекающих в них физических явлений и процессов, без умения производить простейшие расчеты, что требует изучения теоретических вопросов. Обучающиеся, сопоставляя свои знания с требованиями программы, дополняют, уточняют и расширяют их, создавая целостный компонент знаний, необходимый для сознательной и творческой работы в рамках юнармейского движения.

2.5. Методические материалы

При реализации образовательной программы предусматривается вариативность обучения, возможно опережающее развитие учащихся, и поэтому темы занятий могут быть несколько изменены в соответствии со знаниями учащихся, их способностями и умениями. Возможна корректировка тем. Содержание занятий дифференцировано с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей и подростков. В ней отражены условия для индивидуального творчества, а также для раннего личностного и профессионального самоопределения детей, их самореализации и саморазвития. Приведенный в программе перечень практических занятий является примерным и может быть изменен педагогом в зависимости от желаний, интересов учащихся.

При реализации программы используются такие методы обучения: иллюстративно-объяснительный, частично-поисковый, проектный, метод практического применения знаний, метод проблемного обучения, форма группового творческого задания, дискуссия, беседа, дидактическая игра.

Формы работы: групповая и индивидуальная, а также различные типы компьютерных обучающих систем. Используются различные формы проведения занятий: беседа, лекция, демонстрация, занятие-соревнование, занятие-конкурс, викторина, КВН, турниры. Развивать творческие способности учащихся помогает выполнение самостоятельных творческих работ, когда учащийся сам придает работе индивидуальность и неповторимость.

При реализации программы такие алгоритмы учебного занятия:

1. Организационный этап.
2. Актуализация знаний.
3. Усвоение новых знаний (сообщение нового материала).
4. Проверка понимания.
5. Закрепление знаний.
6. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.
7. Рефлексия. Дидактические материалы: таблицы, наборы карточек с графическим изображением, действующие экспонаты. Наглядные материалы: Таблицы, схемы, в которых даётся систематизированная характеристика различных технических устройств.

На занятиях используются дидактические материалы (раздаточные материалы, инструкции, технологические карты, перечень стандартных задач).

1. Стандартные задачи.
2. Конкурсные задачи.

3. Проекты по заданию.
4. Личные проекты.

2.6. Список использованной литературы и источников:

1. Стратегия развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 08.12.2010г.№ 2205-р).;
2. Геманов В.С. История Российского флота Учебное пособие для курсантов морских вузов. (Ред. Амусин Б.М., Кузнецов А.А., Ярцев А.А.– Калининград,2001.);
3. История российского флота.- Москва: Эксмо, 2019 (Российская императорская библиотека);
4. Три столетия российского флота, В. А. Золотарев, И. А. Козлов, Полигон, Санкт-Петербург, 2019;
5. Гуров С.А Корабли Балтийского флота, прославленные в боях. – Калининград: Янтарный сказ. 2019;
6. Наставление по борьбе за живучесть судна (НБСЖ), РД 31.60.14-81. С приложениями и дополнениями, СПб, ЦНИИМФ, 2014;
7. Сухомлинский В.А. «Как воспитать настоящего человека» М.,«Педагогика», 1989;
8. Устав службы на судах морского флота, М., РосКонсульт, 2015;
9. «Корабли балтийского флота. Прославленные в боях». «Янтарный сказ»2021;
10. «Броненосцы балтийского флота. Прославленные в боях». «Янтарный сказ» 2019;
11. Ефентьев В.П. Противопожарная подготовка плавсостав, М., Мир. 2020;Карпенко А.Г. и др. РДАС. Рекомендации экипажам судов по действиямаварийных ситуациях, М., РосКонсульт, 2019;
12. Тюрин С.А., Судовые спасательные средства. СПб, ГМА им. Макарова,2006;
13. Андриющенко Н.С. Толковый морской словарь. Основные термины: более6000 слов и словосочетаний. М.:Изд. АСТ, 2006;
14. Морские узлы. Такелажные работы. Атлас. Киев, 2004;
15. Багрянцев Б.И., Решетов П.И. Учись морскому делу. М.: Издательство ДОСААФ, 1975;
16. Шатров В.И. Устройство и управление маломерным судном. М.:Ростконсульт, 2006;
17. Кодекс внутреннего водного транспорта РФ. М.: Изд. «Эксмо», 2005;
18. Шуппе И. Парусный спорт. М. Изд. АСТ-Астрель, 2005;
19. Фрид Е.Г. «Устройство судна». Л.: Судостроение,2020;

20. Парусные корабли. М.: Мир энциклопедий Аванта+, 2016;
21. Критерии эффективности реализации образовательных программ дополнительного образования детей в контексте компетентностного подхода. Материалы к учебно-методическому пособию. СПб.: Издательство ГОУ «СПбГДТЮ», 2019;
22. М.Г.Ермолаева. Игра в образовательном процессе. СПб. 2020;
23. Журнал «Судостроение»;
24. Дас Роберт Маневры под парусами Москва.: Аякс-пресс, 2007;
25. Шульц Йоахим. Все о парусах. Москва.: Аякс-пресс, 2020;
26. Эпов Г.С. Парусное вооружение судов. СПб.: Элмор, 2021;
27. Наставление по борьбе за живучесть судна (НБСЖ), РД 31.60.14-. С приложениями и дополнениями, СПб, ЦНИИМФ, 2019;
28. Мэйелл Марк. «Энциклопедия первой помощи». Санкт-Петербург «Золотой век», 20

Интернет-ресурсы:

29. История флота России (mintrans.ru)
30. История: Министерство обороны Российской Федерации (structure.mil.ru)Хронология трех веков Российского Флота (flot.com)
31. Морские порты (rosmorport.ru)История флота. (bookash.pro)
32. <http://structure.mil.ru> – министерство обороны РФ <http://flot.com/> - Портал о Военно-Морском Флоте России <http://mirznanii.com> – история морского флота
33. <http://yachtrus.com/> - Яхты, парусные корабли, парусники kalanov.ru – морская библиотека Каланов.

Приложение 1

Оценочные материалы

Входной контроль (тестирование)

1. Как называлось используемое на Руси парусно-гребное судно XI–XV вв., которое особенно активно использовалось новгородскими дружинами?
 - а) Буй б) Валуй в) Ушкуй г) Сабантуй
2. Какая страна является родиной подводной лодки? а) Россия б) Великобритания в) Франция
3. При каком правителе России был построен первый русский парусный корабль западноевропейского типа «Орел» для охраны торговых судов на Каспийском море?

- а) Алексей Михайлович б) Петр I в) Екатерина II
4. Потешная флотилия Петра I совершала первые плавания по:
- а) Белому морю б) Черному морю в) Озеру Байкал в) Плещееву озеру
5. Он возглавил первое русское кругосветное путешествие, которое стартовало в начале августа 1803 г.:
- а) Иван Крузенштерн б) Фёдор Литке в) Павел Нахимов г) Семён Дежнев
6. Как до 1917г. назывались воспитанники военно-морских учебных заведений?
- а) Квартирмейстеры б) Гардемарины в) Фельдшеры
7. Назовите способ морского боя, при котором корабли сцепляются бортами. а) Полундра б) Бабочка в) Каботаж г) Абордаж
8. Это военно-морское училище, основанное в 1944 г., готовит будущих учащихся военных вузов. Оно носит имя...
- а) Григория Спиридова б) Фёдора Ушакова в) Павла Нахимова г) Николая Кузнецова
9. Какого флота нет в составе Военно-морского флота России?
- а) Балтийского б) Черноморского в) Северного г) Средиземноморского
10. В каком году главная база Черноморского флота в Севастополе де-факто перешла под юрисдикцию России?
- а) 1991 г. б) 1997 г. в) 2010 г. г) 2014 г.

Промежуточный контроль (викторина).

Викторина «Российский флот - честь и слава Отечества»

1. В каком году был основан регулярный Российский флот, и кто является его основателем?
2. Где, когда родился Петр Великий (1672-1725) - русский царь с 1682г., первый российский император с 1721г., выдающийся политический и военный деятель, полководец, адмирал (1721г.), основатель регулярной армии и Российского флота - и на какой речке он в детстве ходил на ботике под парусом?
3. Где, когда и с какой целью была построена юным Петром-царевичем «потешная флотилия»?
4. Где и когда был построен и спущен на воду первый русский военный корабль и как он назывался?
5. Когда, где и кем было основано первое российское государственное морское заведение, где впервые в России преподавалась математика Магницким Л.Ф. - автором первого русского печатного руководства «Арифметика»?
6. Где, когда и под чьим командованием достигнута первая в истории

русского флота морская победа над шведским флотом?

7. Когда и кем впервые учрежден в русском флоте Андреевский флаг?

8. В каком сражении и когда была одержана первая победа русского парусного флота в открытом море без абордажа?

9. Какая страна является родиной подводных лодок? Когда и кому принадлежит идея об изобретении «потопленного судна»?

10. Когда и кем впервые в России был сформирован первый полк морской пехоты?

11. Назовите фамилию выдающегося русского флотоводца, адмирала, который одержал ряд крупных побед в морских боях и сражениях и не имел ни одного поражения?

12. Когда было начало первой в истории Российского флота кругосветной экспедиции под руководством И.Ф. Крузенштерна и Ю.Ф. Лисянского, и каки названия были у шлюпов?

13. На каком русском парусном корабле-герое, участнике Наваринского сражения в 1827г., проявили боевое мастерство, храбрость и отвагу офицеры, будущие три адмирала -новатора русского флота? Кто они?

14. Кто, когда и как открыл Антарктиду?

15. Когда и где был построен первый русский пароход, как он назывался и где он совершил свой первый рейс?

16. Когда, под чьим командованием и в каком сражении нанесено сокрушительное поражение турецкому флоту, которое явилось последним крупным сражением эпохи парусного флота?

17. Кто и когда первый в мире изобрел радио?

18. Когда и какой ледокол впервые в мире был построен и по чьей идее?

19. Когда и какой ледокол (как народный корабль) впервые в мировой истории мореплавания достиг Северного полюса?

20. Кто из русских писателей и когда совершил морское путешествие в составе дипломатической миссии на фрегате «Паллада» и написал об этом?

21. Кто из русских писателей участвовал в обороне Севастополя в период Крымской войны 1853-1856 гг.?

22. Кто из русских композиторов, автор 15 опер, окончил морской кадетский корпус и служил морским офицером?

23. Назовите великого русского художника-мариниста, чей музей находится в г. Феодосии, автора около 6 тысяч картин, имевшего почетное воинское звание «адмирал».

24. Назовите великого русского художника-мариниста, окончившего

морскойкадетский корпус, погибшего на броненосце «Петропавловск» во время русско-японской войны 1904-1905 гг.

25. Назовите русского художника-мариниста, автора «Морских рассказов».

Итоговый контроль (тестирование).

Первым русским парусным кораблем западноевропейского типа является...

1. «Стриж»
2. «Орёл»
3. «Корбут»

Первой в России государственной судостроительной верфью стала...

1. Соломбальская верфь
2. Адмиралтейская верфь
3. Архангельская верфь

Какое событие послужило толчком к созданию российского регулярногофлота?

1. Персидский поход
2. Основание Петербурга
3. Завоевания крепости Азов

В каком году советская атомная подводная лодка «К-181» добралась доСеверного полюса и всплыла в полынье?

1. В 1972 году
2. В 1963 году
3. В 1959 году

Кто возглавил первое русское кругосветное путешествие?

1. Фердинанд Врангель
2. Фёдор Литке
3. Иван Крузенштерн
4. Павел Нахимов

Кого на флоте называли гардемаринном?

1. Воспитанника военно-морских учебных заведений
2. Уволенного со службы
3. Работника на корабле не имеющего звания и отношения к воинскойслужбе

Сколько флотов имеет современная Россия?

1. 3
2. 4
3. 5
4. 6

Какой дальностью стрельбы обладает баллистическая ракета Р-29РМУ2

«Синева»?

1. 790 км
2. 8300 км
3. 9100 км
4. 11500 км

В каком году главная база Черноморского флота в Севастополе де-факто перешла под юрисдикцию России?

1. 1991г.
2. 1997г.
3. 2010г.
4. 2014г.

Как называется класс кораблей специального назначения, задачей которых является поиск, обнаружение и уничтожение морских мин?

1. Крейсер
2. Тральщик
3. Эсминец
4. Корвет