

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ МЭРИИ ГОРОДА ЯРОСЛАВЛЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЯРОСЛАВСКИЙ ДЕТСКИЙ МОРСКОЙ ЦЕНТР ИМЕНИ АДМИРАЛА Ф.Ф. УШАКОВА»

Согласована:
Методический совет
Протокол №3
13.06.2024 года

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
МОУ ДО «Детский морской центр»
Везденко Б.В.
13.06.2024 года



Принята на заседании
Педагогического совета
13.06.2024 года
Протокол № 3

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ЗНАКОМСТВО С МОРЕМ. ШАГ ПЕРВЫЙ»**

Возраст обучающихся: 10-12 лет.
Срок реализации программы: 2 года.

Автор-составитель программы:
Борисенок Я.Е.,
педагог дополнительного образования

Ярославль
2024

ОГЛАВЛЕНИЕ.

I. Пояснительная записка.....	3
II. Учебно-тематический план	8
III. Содержание образовательной программы.....	12
IV. Ожидаемые результаты.....	24
V. Контрольно-измерительные материалы.....	25
VI. Обеспечение программы	28
VII. Взаимодействие с родителями.....	29
VIII. Взаимодействие с социальными партнерами.....	30
IX. Список литературы.....	32

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЗНАКОМСТВО С МОРЕМ. ШАГ ПЕРВЫЙ» (далее – Программа) направлена на обеспечение ранней профориентации и популяризации отрасли водного транспорта среди детей и молодежи. Программа обеспечивает необходимые условия для личностного развития, укрепления здоровья, адаптации детей к их жизни в обществе, формирует у детей представление об общей культуре общества, организации досуга и представляет собой систему начальной допрофессиональной подготовки по морской и речной специальностям.

Обучение по Программе состоит из двух этапов:

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ (межнавигационный период) – октябрь-апрель.

Обучающиеся осваивают такелажное дело, сигнальное дело, основы судовождения, устройство шлюпок и кораблей, лоцию внутренних судоходных путей, занимаются стрелковой, строевой, физической подготовкой, совершенствуют свои навыки в видах морского многоборья, изучают историю развития Российского флота.

Теоретический этап предусматривает: обучение с использованием дистанционной образовательной площадки на сайте <https://morehody.ru/auth/>, оффлайн видео-занятий в интернет-сообществе «КАЮТКОМПАНИЯ» социальной сети ВКонтакте <https://vk.com/kautkompaniayar> и прохождение контрольных тестов на сайте <https://onlinetestpad.com/ru> в информационно-коммуникационной сети Интернет.

ПРАКТИЧЕСКИЙ (навигационный период, с апреля по сентябрь).

Обучающиеся проходят плавательную практику на учебных судах флотилии Детского Морского Центра города Ярославля, совершают корабельные, шлюпочные и корабельно-шлюпочные походы. Также, в рамках практического этапа, предусмотрена плавательная практика на базе Новгородского ГОАУДО «Морской центр капитана Варухина Н.Г.» в рамках реализации пилотного проекта «Россия – страна мореходов 21 века». Во время практических занятий обучающиеся будут работать в специализированном учебном кабинете, на навигационных тренажерах и учебных судах.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ПРОГРАММЫ.

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2023 г.).
3. «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года» утверждена Правительством РФ от 31.03.2022 года №678-р;
4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018-2025 годы. Утверждена постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 №1642;
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 года №629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СП 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

10. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы));

11. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 №АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;

12. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 №ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).

13. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. №06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

14. Описание проекта «Россия – страна мореходов 21-го века», утверждено протоколом №2 от 07 августа 2019 года заседания Межведомственной рабочей группы по разработке и реализации Национальной технологической инициативы при Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России;

15. Устав муниципального образовательного учреждения дополнительного образования «Ярославский детский морской центр имени адмирала Ф.Ф. Ушакова»;

16. Образовательная программа муниципального образовательного учреждения дополнительного образования «Ярославский детский морской центр имени адмирала Ф.Ф. Ушакова»;

17. Программа развития муниципального образовательного учреждения дополнительного образования «Ярославский детский морской центр имени адмирала Ф.Ф. Ушакова».

ВИД ПРОГРАММЫ: модифицированная, двухгодичная.

В основу ДООП «ЗНАКОМСТВО С МОРЕМ. ШАГ ПЕРВЫЙ» положены дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы «Оператор судна. Первая ступень», «Оператор судна. Вторая ступень» пилотного проекта «Россия – страна

мореходов 21 века» государственного областного автономного учреждения дополнительного образования «Морской центр капитана Варухина Н.Г.», дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные туристы-краеведы» МОУ ДО Станции туризма «Абрис», составитель Хренов С.Н., а также типовая государственная программа «Юный моряк».

АКТУАЛЬНОСТЬ.

В настоящее время практически все отрасли, так или иначе связанные с судоходством, испытывают огромную нехватку в грамотных специалистах своего дела: начиная от матросов до капитанов и от мотористов до главных механиков судов. Проблема кадрового состава знакома всем организациям грузоотправителям и грузополучателям, поэтому так велики требования морских компаний к выпускникам речных и морских профессиональных училищ и институтов. Абитуриентам, поступающим в эти образовательные учреждения, без ранней подготовки и знакомства с требованиями морских профессий на первых порах приходится очень сложно. Отсюда огромный отсев среди обучающихся и слабые знания окончивших вышеупомянутые учреждения. Данная программа призвана помочь в приобретении необходимых начальных знаний для ребят, твердо решивших связать свою профессию и жизнь с морем.

НАПРАВЛЕННОСТЬ.

ДООП «ЗНАКОМСТВО С МОРЕМ. ШАГ ПЕРВЫЙ» имеет социально-педагогическую направленность и профессионально-ориентационную составляющую.

Программа направлена на формирование интереса детей к морским и речным профессиям, их профессиональное самоопределение, на адаптацию к выбранной профессии. Программа дает возможность систематизировать полученные обучающимся специализированные знания, умения и навыки, и объединяет раннюю профориентацию на морские профессии с военно-патриотическим воспитанием детей.

ОСОБЕННОСТЬ.

Особенностью данной программы является разнообразие форм работы с обучающимися детьми. Программа решает вопросы ранней диагностики профессиональных данных, осуществляет целевую подготовку обучающихся к выбору профессии.

Использование дистанционных образовательных технологий в ходе реализации Программы расширяет возможности обучения, позволяет выработать у обучающегося такие качества, как самостоятельность, ответственность, организованность и умение реально оценивать свои силы и принимать взвешенные решения.

Основным отличием данной программы от уже существующих является более детальное изучение технических новшеств, используемых в современном судоходстве, и направление на изучение обучающимися разного возраста основ судоходства, навигации, лоции и судовых устройств.

КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Возраст обучающихся - 10-12 лет.

Условия набора:

1. Обучение ранее по любой программе морской направленности МОУ ДО «Детский морской центр» сроком не менее 1 года.
2. Принимаются все желающие.

3. Специальный отбор детей по уровню их успеваемости в школе и дисциплине не производится.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ.

Формирование у обучающихся основ понимания современного и будущего судовождения с использованием новых цифровых технологий навигации (е-Навигация) и безэкипажного судовождения, компетенций сквозных технологий НТИ, привитие обучающимся любви к флоту, к судам, профессии судоводителя и ориентирование их на учёбу в средних профессиональных и высших заведениях, готовящих специалистов для речного, морского и военно-морского флота.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ.

Обучающие:

- познакомить учащихся с наиболее яркими страницами истории развития флота и мореплавания в России;
- организовать усвоение специфических знаний из области морских профессий;
- обучить практическим умениям и навыкам из области морских профессий.

Развивающие:

- развить инициативность, а также такие способности как мышление, память, внимание, интеллект, способность применять полученные знания и умения в самостоятельной работе;
- формировать и развивать интерес к занятию морским делом;
- способствовать развитию способности укреплять, сохранять и восстанавливать свое здоровье: духовное, интеллектуальное, физическое, помочь осознать здоровье как одну из главных человеческих ценностей.

Воспитательные:

- военно-патриотическое воспитание учащихся;
- воспитание терпения, наблюдательности, умения доводить работу до конца;
- воспитание чувства долга и ответственности перед товарищами и обществом.

РЕЖИМ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ.

Программа «ЗНАКОМСТВО С МОРЕМ. ШАГ ПЕРВЫЙ» является по функциональному предназначению – учебно-познавательной, по форме организации занятий – смешанная (индивидуально-групповая), по форме содержания и процесса педагогической деятельности – комплексной.

Срок реализации Программы – 2 года.

1 год обучения - 6 часов в неделю, 216 учебных часов в год;

2 год обучения - 6 часов в неделю, 216 учебных часов в год.

Режим проведения занятий составляется педагогом дополнительного образования, учитывая пожелания детей, их родителей (законных представителей), согласовывается с заместителем директора по УВР, должен соответствовать требованиям СанПиН для дополнительного образования. В программе имеются общие вопросы со школьными программами по физике, географии и истории, что оказывает дополнительную помощь кадетам в учёбе в общеобразовательной школе. При проведении

занятий преподаватель должен стремиться к тому, чтобы выработать у кадетов необходимый стереотип мышления и личного поведения будущего речника и моряка, обращая особое внимание на вопросы дисциплины, исполнительности, чёткости, аккуратности, добросовестного отношения к труду.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ:

- теоретическое занятие;
- практическое занятие;
- дистанционные занятия;
- учебно-тренировочное занятие;
- игра;
- соревнование;
- встреча с интересными людьми;
- смотр-конкурс;
- круглый стол;
- мастер-класс;
- корабельный, корабельно-шлюпочный, шлюпочный походы;
- презентация;
- урок мужества;
- самостоятельный или групповой просмотр видеоуроков с последующим обсуждением и разбором материала.

ВИДЫ КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ.

Для отслеживания результативности образовательного процесса по программе «ЗНАКОМСТВО С МОРЕМ. ШАГ ПЕРВЫЙ» используются следующие виды контроля:

- **начальный контроль;**
- **текущая диагностика;**
- **промежуточный контроль** (проводится после прохождения 50% учебного материала программы);
- **итоговый контроль;**

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И КОНТРОЛЯ УЧАЩИХСЯ.

Формы подведения итогов реализации программы «ЗНАКОМСТВО С МОРЕМ. ШАГ ПЕРВЫЙ»:

- Зачеты в виде тестов по теории;
- Круглые столы;
- Конференции;
- Семинары;
- Сдача нормативов;
- Участие в соревнованиях;
- Участия в мастер-классах;
- Открытые занятия;
- Слёты Детских морских центров России;
- Летняя плавательная практика.

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

1 ГОД ОБУЧЕНИЯ.

№ п/п	Наименование темы	Кол- во часов	В том числе:		Формы контроля
			Теори я	Практическ ие занятия	
1.	Введение.	2	2	-	-
2.	Классификация современных судов	4	4	-	Тест
2.1	Основные виды классификаций судов	1	1	-	-
2.2	Гражданские суда	2	2	-	-
2.3	Военные суда	1	1	-	-
3.	Современное судно	2	2	-	Опрос
4.	Якорное устройство	8	6	2	Тест
4.1	История появления и становления якорного устройства.	1	1	-	-
4.2	Якорное устройство. Виды якорей.	1	1	-	-
4.3	Якорные механизмы.	1	1	-	-
4.4	Якорные цепи.	1	1	-	-
4.5	Работа якорного устройства	3	1	2	-
4.6	Система динамического позиционирования судов (DPS)	1	1	-	-
5.	Рулевое устройство	8	6	2	Тест
5.1	История появления и становления рулевого устройства	2	2	-	-
5.2	Назначение и состав рулевого устройства	2	2	-	-
5.3	Принцип действия рулевого устройства	4	2	2	-
6.	Швартовное устройство	6	4	2	Тест
6.1	История появления и становления швартовного устройства	1	1	-	-
6.2	Назначение и состав швартовного устройства	2	2	-	-
6.3	Принцип действия швартовного устройства	3	1	2	-
7.	Буксирное устройство	4	4	-	Тест

7.1	История появления и становления буксирного устройства	1	1	-	-
7.2	Назначение и состав буксирного устройства	2	2	-	-
7.3	Принцип действия буксирного устройства	1	1	-	-
8.	Грузовое устройство	4	4	-	Тест
9.	Судовые системы	4	4	-	Тест
9.1	Классификация судовых систем	2	2	-	-
9.2	Элементы судовых систем	2	2	-	-
10.	Спасательные средства	10	6	4	Тест
10.1	История появления и становления спасательных средств	1	1	-	-
10.2	Индивидуальные спасательные средства	4	2	2	-
10.3	Коллективные спасательные средства	4	2	2	-
10.4	Вспомогательные спасательные средства	1	-	-	-
11.	Промежуточная аттестация	2	2	-	Зачет
12.	Районы плавания судов	4	4	-	-
13.	Технические средства судовождения	26	20	6	Тест
13.1	Обзор	2	2	-	-
13.2	Компасы	5	4	1	-
13.3	Лоты и эхолоты	4	3	1	
13.4	Лаги	4	3	1	
13.5	Секстан	4	3	1	
13.6	ЭКНИС	2	2	-	
13.7	РЛС	3	2	1	
13.8	ГМССБ	2	1	1	
14.	Обязанности вахтенной службы.	6	6	-	Опрос
15.	МППСС и Правила плавания по внутренним водным путям РФ	10	8	2	Тест
15.1	Общие сведения о правилах плавания	4	4	-	-
15.2	Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72)	6	4	2	-
16.	Навигационный тренажер	18	8	10	Опрос, выполнение заданий
17.	Устройство и снабжение шлюпки.	10	-	10	Тест

18.	Такелажное дело.	10	-	10	Сдача нормативов.
19.	Сигнальное дело.	10	-	10	Сдача нормативов.
20.	Стрелковая подготовка.	10	-	10	Сдача нормативов.
21.	Подача лёгости.	10	-	10	Сдача нормативов.
22.	Туристическая полоса препятствий (осень, весна)	13	-	13	Сдача нормативов.
23.	Плавательная практика. Выходы на ЯЛ-4,6.	33	-	33	-
24.	Итоговая аттестация	2	2	-	Зачет
Итого:		216	92	124	

2 ГОД ОБУЧЕНИЯ.

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	В том числе:		Формы контроля
			Теория	Практические занятия	
1.	Введение.	2	2	-	-
2.	Борьба за живучесть судна.	8	6	2	Тест
2.1	Живучесть судна – что это?	1	1	-	-
2.2	Основы остойчивости судна.	1	1	-	-
2.3	Борьба за непотопляемость.	1	1	-	-
2.4	Нарушение водонепроницаемости корпуса судна.	1	1	-	-
2.5	Действия экипажа при обнаружении водотечности корпуса.	1	1	-	-
2.6	Аварийное снабжение и материалы.	1	1	-	-
2.7	Судовые тревоги.	2	-	2	-
3.	Оказание первой помощи пострадавшим.	10	6	4	Тест
3.1	Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.	6	3	3	-
3.2	Сердечно-легочная реанимация.	4	3	1	-
4.	Морская и речная лоции.	28	22	6	Тест
4.1	Предмет и назначение лоции.	2	2	-	-
4.2	Морские навигационные и справочные карты.	2	2	-	-
4.3	Навигационные опасности.	2	2	-	-
4.4	Система ограждения опасностей на море. МАМС.	2	2	-	-
4.5	Руководство и пособия для плавания.	2	2	-	-
4.6	Краткое содержание и назначение	2	2	-	-

	речной лоции.				
4.7	Транспортные характеристики ВВП.	2	2	-	-
4.8	Основные элементы реки.	2	2	-	-
4.9	Наносные и каменистые образования в русле.	4	2	2	-
4.10	Перекаты и их судоходная характеристика.	4	2	2	-
4.11	Извилистость речного русла.	4	2	2	-
5.	Навигация.	8	6	2	Тест
5.1	Основные понятия и определения.	2	2	-	-
5.2	Картографические проекции	2	2	-	-
5.3	Контрольная прокладка. Решение задач. Нанесение координат.	4	2	2	-
6.	Промежуточная аттестация.	2	2	-	Зачет
7.	МППСС-72.	4	4	-	Тест
7.1	История возникновения и развития МППСС-72.	2	2	-	-
7.2	Правила, применение МППСС-72.	2	2	-	-
8.	Огни и знаки на внутренних водных путях.	10	8	2	Тест
8.1	Огни и знаки на судах и плавучих объектах.	4	4	-	-
8.2	Виды и характеристики береговых и плавучих знаков ограждения.	6	4	2	-
9.	Мореходная астрономия.	4	4	-	Опрос
9.1	Мореходная астрономия как наука.	2	2	-	-
9.2	Основные созвездия и звезды на небе.	2	2	-	-
10.	Сигналы звуковые и сигналы бедствия.	4	4	-	Тест
10.1	Назначение звуковых сигналов.	1	1	-	-
10.2	Сигналы бедствия.	2	2	-	-
10.3	Сигналы маневрирования.	1	1	-	-
11.	Управление и маневрирование современными судами.	12	12	-	Тест
11.1	Маневренные качества судов.	3	3	-	-
11.2	Режимы плавания судов.	1	1	-	-
11.3	Рыскливость и управляемость судна.	2	2	-	-
11.4	Управление судами.	6	6	-	-
12.	Навигационный тренажер.	22	8	14	Опрос
12.1	Общая характеристика условий плавания судов.	2	2	-	-
12.2	Управление одиночным судном.	14	4	10	-
12.3	Проводка судов и составов.	6	2	4	-
13.	Морской английский язык.	2	2	-	Опрос
13.1	Судно, его помещения, отсеки.	1	1	-	-
13.2	Безопасность на судне.	1	1	-	-
14.	Охрана труда.	2	2	-	Зачет

15.	Устройство и снабжение шлюпки.	10	-	10	Тест
16.	Такелажное дело.	10	-	10	Сдача нормативов.
17.	Сигнальное дело.	10	-	10	Сдача нормативов.
18.	Стрелковая подготовка.	10	-	10	Сдача нормативов.
19.	Подача лёгости.	10	-	10	Сдача нормативов.
20.	Туристическая полоса препятствий (осень, весна)	13		13	Сдача нормативов.
21.	Плавательная практика. Выходы на ЯЛ-4,6.	33	-	33	-
22.	Итоговая аттестация	2	2	-	Зачет
Итого:		216	90	126	

III. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

1 ГОД ОБУЧЕНИЯ.

ТЕМА 1. Вводное занятие (2 часа).

Теория (2 часа):

- инструктаж по ТБ, знакомство с группой, программой обучения. Правила поведения в общественных местах, в учебном здании морского центра и на плавательной базе;
- основные требования организации обучения по Программе, формы занятий. Обязанности и ответственность обучающихся. Права обучающихся.

ТЕМА 2. Классификация современных судов (4 часа).

Теория (4 часа):

- Основные виды классификаций судов: по средству движения; по способу движения; по состоянию корпуса; по основному материалу корпуса; по району плавания; по роду главной силовой установки, приводящей судно в движение; по типу движителя; по специальному назначению.
- Гражданские суда. История судовождения. Торговый флот. Сухогрузные суда: контейнеровозы, балкеры. Танкера: химовозы, газовозы. Ролкеры. Пассажирские суда.
- Военные суда. Военные корабли до XX века. Надводные и подводные корабли. Авианесущие корабли, многоцелевые корабли, фрегаты, корветы, ракетно-артиллерийские корабли. Тяжелый атомный ракетный крейсер. Эскадренный миноносец. Противолодочные корабли. Сторожевые корабли. Минно-тральные корабли. Большие десантные корабли. Подводные лодки. Спасательные суда. Плавбазы и доки.

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 3. Современное судно (2 часа).

Теория (2 часа):

- Особенности современных судов. Тенденции в мировом судостроении: специализация, автоматизация судов, рост скоростей и размеров судов. Десять самых больших судов в мире.

Форма текущего контроля: опрос.

ТЕМА 4. Якорное устройство (8 часов).

Теория (6 часов):

- История появления и становления якорного устройства: каменный якорь, деревянный якорь.

- Якорное устройство. Виды якорей. Назначение якорного устройства. Состав якорного устройства: якорь, якорная цепь, якорный и палубный клюз, стопора, цепной ящик. Виды якорей: Холла, Матросова, адмиралтейский, стоп-анкер.

- Якорные механизмы: брашпили, полубрашпили, шпили; принципы их работы и дистанционное управление.

- Якорные цепи. Вертлюги. Жвака-галс. Глаголь-гак. Смычка. Скоба Кентера. Маркировка якорной цепи. Цепной ящик.

- Работа якорного устройства. Правила эксплуатации и технического обслуживания якорного устройства. Подготовка якорного устройства к отдаче якоря. Отдача якоря на малых, средних и больших глубинах. Подготовка судна к съёмке с якоря. Съёмка с якоря.

- Система динамического позиционирования судов (DPS). Основные типы судов, обеспеченные DPS.

Практические занятия (2 часа):

- «Работа якорного устройства».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 5. Рулевое устройство (8 часов).

Теория (6 часов):

- История появления и становления рулевого устройства.

- Назначение и состав рулевого устройства, его основные части и их расположение на судне. Формы и конструкции рулей. Специальные рули и подруливающие устройства.

- Принцип действия рулевого устройства. Использование судового рулевого устройства и уход за ним. Правила технической эксплуатации рулевого устройства, схемы перехода на ручное управление рулем

Практические занятия (2 часа):

- «Принцип действия рулевого устройства».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 6. Швартовное устройство (6 часов).

Теория (4 часа):

- История появления и становления швартовного устройства.

- Назначение и состав швартовного устройства. Состав швартовного устройства: швартовы, кнехты, киповые планки и тросовые отводы, швартовные механизмы, тросовые вьюшки, банкеты, кранцы, вспомогательные приспособления.

- Принцип действия швартовного устройства. Подготовка к швартовке. Постановка на шпринг. Швартовка кормой к причалу. Техника безопасности при работе со швартовным устройством.

Практические занятия (2 часа):

- «Принцип действия швартовного устройства».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 7. Буксирное устройство (4 часа).

Теория (4 часа):

- История появления и становления буксирного устройства. Классификация буксирных судов.
- Назначение и состав буксирного устройства: буксирная лебедка, буксирные гаки, буксирные клюзы.
- Принцип действия буксирного устройства. Способы буксировки: на тросе: коротком и длинном, толканием, лагом, вплотную. Техника безопасности при работе на буксирах.

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 8. Грузовое устройство (4 часа).

Теория (4 часа):

- Назначение грузового устройства. Основные элементы грузовой стрелы;
- Судовые мачты. Краны, трюма, люковые закрытия;
- Особенности грузовых устройств судов РО-РО и лихтеровозов.

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 9. Судовые системы (4 часа).

Теория (4 часа):

- Классификация судовых систем. Трюмные системы. Санитарные системы. Системы искусственного микроклимата. Противопожарные системы. Централизованная система отопления. Децентрализованная система. Автономная система. Групповая система.
- Элементы судовых систем: трубопроводы и гибкие шланги, детали соединения трубопроводов, арматура и др.

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 10. Спасательные средства (10 часов).

Теория (6 часов):

- История появления и становления спасательных средств.
- Индивидуальные спасательные средства. Спасательный линь Александра. Шары Суслова. Спасательные круги. Спасательные жилеты. Гидрокостюм.
- Коллективные спасательные средства. Спасательные шлюпки: история, устройство, снабжение. Плот спасательный надувной (ПСН): основные требования, устройство, снабжение, правила использования.
- Вспомогательные спасательные средства. Линемет.
- Судовые пиротехнические средства. Судовые посадочные средства.

Практические занятия (4 часа):

- «Устройство и правила использования спасательного круга»;
- «Устройство и правила использования спасательного жилета»;
- «Размещение аварийно-спасательного оборудования на судне»;
- «Устройство и правила использования ПСН».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 11. Промежуточная аттестация (2 часа).

Практические занятия (2 часа):

- Сдача теста на площадке федерального пилотного проекта «Россия – страна мореходов 21 века» <https://morehody.ru>

Форма промежуточного контроля: тестирование.

ТЕМА 12. Районы плавания судов (4 часа).

Теория (4 часа):

- Морские районы плавания.
- Внутренние водные пути России.

ТЕМА 13. Технические средства судовождения (26 часов).

Теория (20 часов):

- Обзор технических средств судовождения. Их основная цель.
- Компасы. История компасов. Северный магнитный полюс. Южный магнитный полюс. Магнитная девиация. Магнитные компасы. Устройство магнитного компаса. Назначение магнитного компаса. Гирокомпас. История. Устройство и назначение гирокомпаса.
- Лоты и эхолоты. Футшток. Ручной лот. Электрический глубомер. Эхолот: история происхождения, устройство.
- Лаги. История изобретения. Устройство. Назначение и применение.
- Секстан. История изобретения: астролябии и баллестиллы; градшток; ноктурлабиум; планисфера; астрариум; торкветум; экваториум; армиллярная сфера. Изобретение секстана. Устройство. Выверки секстана.
- ЭКНИС (Электронная Картографическая навигационная система). История создания. Устройство и назначение. Достоинства.
- РЛС (радиолокационная станция). История, устройство, назначение. Особенности использования РЛС.
- ГМССБ (Глобальная морская система связи при бедствии). Оборудование. Минимальный состав радиооборудования.

Практические занятия (6 часов):

- «Использование компасов»;
- «Использование лота и эхолота»;
- «Использование лага»;
- «Использование секстана»;
- «Использование РЛС»;
- «Использование ГМССБ».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 14. Обязанности вахтенной службы (6 часов).

Теория (6 часов):

- История возникновения вахтенной службы. Вахтенная служба (вахта) и ее назначение. Виды вахт. Распределение членов экипажа по вахтам. Порядок вступления на вахту и сдачи вахты. Подвахта и ее назначение. Требования к рядовому плавсоставу, входящему в состав вахты.

Форма текущего контроля: опрос.

ТЕМА 15. МППСС и ПП по ВВП РФ (10 часов).

Теория (8 часов):

- Общие сведения о правилах плавания. Правила плавания по ВВП РФ: область применения; термины и определения; средства идентификации судна.

Визуальная, дневная и особая сигнализация. Звуковые сигналы. Сигналы при ограниченной видимости. Основные положения правил, регламентирующих порядок движения, стоянки и расхождения судов.

- Основные положения Международных правил предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72).

- Общие положения. Огни и знаки судов. Звуковые сигналы и световые сигналы. Плавание судов, находящихся на виду друг у друга, и при ограниченной видимости.

Практическое занятие (2 часа):

- карточки «Огни и знаки судов».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 16. Навигационный тренажер (18 часов).

Теория (8 часов):

- Основные понятия об управляемости судов. Основные понятия об управляемости и рулевом устройстве. Силы, действующие на судно при прямолинейном и криволинейном движении. Действие руля на управляемость судна на переднем и заднем ходу. Действие поворотных насадок на управляемость судна.

- Влияние внешних факторов на управляемость и маневренные элементы судна. Поворотливость судна. Устойчивость и рыскливость. Ходкость судна.

Практическое занятие (10 часов):

- «Знакомство с тренажером подготовки судоводителя».

Форма текущего контроля: опрос, выполнение заданий.

ТЕМА 17. Устройство и снабжение шлюпки (10 часов).

Практика (10 часов):

- Назначение и классификация шлюпок. Устройство корпуса шлюпки. Снабжение шлюпки. Команды на шлюпке при переходе на вёслах. Уход за шлюпкой (ремонт, покраска). Правила поведения на шлюпке.

- Занятия на плавбазе с использованием ЯЛ-6. Зачет по теме «Устройство и снабжение шлюпки».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 18. Такелажное дело (10 часов).

Практика (10 часов):

- Практические занятия по вязанию узлов: беседочный, рифовый, шкотовый, брам-шкотовый, удавка, удавка со шлагом, выбленочный, шлюпочный, простой штык, штык с 2-мя шлагами, рыбацкий штык.

- Тренировки по вязанию морских узлов с доведением скорости вязания 6 узлов за 30 секунд.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 19. Сигнальное дело (10 часов).

Практика (10 часов):

- Изучение знаков флажного семафора: служебные знаки.

- Практические занятия и тренировки в приёме и передаче отдельных слов и предложений с помощью знаков флажного семафора.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 20. Стрелковая подготовка (10 часов).

Практика (10 часов):

- Предварительные упражнения. Стрельба без пуль. Выстрел. Отдача винтовки. Элементы траектории полёта пули. Рассеивание пуль. Определение средней точки попадания.

- Меры безопасности при стрельбе и правила обращения с оружием. Права и обязанности стрелка. Практические стрельбы из пневматической винтовки.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 21. Подача лёгости (10 часов).

Практика (10 часов):

- Бросательный конец (лёгость): строение, назначение, техника подачи.

- Специальная подготовка: отработка подачи бросательного конца в спокойном положении и во время гребли на вёслах, хождении под парусом.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 22. Туристическая полоса препятствий (13 часов).

Практика (13 часов):

Ознакомление с различными вариантами работы и взаимодействия на этапах:

- переправа через болото по кочкам;
- переправа по гати по наведенным кладям (жердям);
- подъём, траверс, спуск по склону с жумарами и без;
- переправа по бревну на равновесии;
- преодоление завала;
- «мышеловка»;
- преодоление оврага (канавы) на судейском «маятнике»;
- переправа по бревну с наведенными перилами;
- переправа по качающемуся бревну;
- установка и снятие палатки.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 23. Плавательная практика (33 часа).

Практика (33 часа):

- Выход на ЯЛ-4,6 на веслах и под парусом.

ТЕМА 24. Итоговая аттестация (2 часа).

Теория (2 часа):

Форма итогового контроля: тестирование.

2 ГОД ОБУЧЕНИЯ.

ТЕМА 1. Вводное занятие (2 часа).

Теория (2 часа):

- инструктаж по ТБ, знакомство с группой, программой обучения. Правила поведения в общественных местах, в учебном здании морского центра и на плавательной базе;

- основные требования организации обучения по Программе, формы занятий. Обязанности и ответственность обучающихся. Права обучающихся.

ТЕМА 2. Борьба за живучесть судна (8 часов).

Теория (6 часов):

- Живучесть судна — что это? Организация обеспечения живучести судна. Документы, определяющие организацию борьбы за живучесть судна.

- Основы остойчивости судна (плавучесть, положение центра тяжести и метацентра, угол крена, восстанавливающий момент, силы момента).

- Борьба за непотопляемость судна: действия экипажа судна, направленные на восстановление водонепроницаемости корпуса, его остойчивости и плавучести.

- Нарушение водонепроницаемости корпуса, вероятные причины нарушений водонепроницаемости корпуса, усталость металла, аварийные ситуации, посадка на мель, столкновения, ледовые повреждения, повреждения корпуса в штормовых условиях, нарушение руководства по погрузке и выгрузке.

- Действия экипажа при обнаружении водотечности корпуса судна: (определение места течи, причины течи, принятие решения о способе устранения течи, расчет количества поступающей воды).

- Аварийное снабжение и материалы.

- Судовые тревоги. Виды и сигналы судовых тревог. Судовые расписания по тревогам. Действия членов экипажа по тревогам: общесудовой, шлюпочной и «человек за бортом». Каютные карточки. Организация аварийных партий и групп.

Практические занятия (2 часа):

- «Отработка навыков во время учебных тревог».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 3. Оказание первой помощи пострадавшим (10 часов).

Теория (6 часов):

- Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. Аптечка первой помощи на судне. Последовательность при оказании первой помощи. Основные принципы. Обращение с пострадавшим. Первая помощь при ранениях, несчастных случаях, поражении электрическим током. Первая помощь при утоплениях, ожогах, обморожениях. Виды и степени ожогов. Переломы. Наложение повязок при переломах. Виды кровотечений, первая помощь при венозном и артериальном кровотечении, носовых кровотечениях. Открытые и закрытые ранения. Ушиб. Растяжение связок. Вывих. Первая помощь при пищевых отравлениях, отравлениях химическими веществами, продуктами горения. Шок. Сотрясение мозга. Обморок. Солнечный удар тепловой удар перегревание. Поражение электрическим током и молнией.

- Признаки жизни: пульс, дыхание, сужение зрачков глаз. Признаки смерти: сомнительные признаки смерти, явные признаки смерти. Сердечнолегочная реанимация: искусственное дыхание, непрямой массаж сердца. Последовательность действий при СЛ (1 спасатель). Последовательность действий при СЛР (2 спасателя). Транспортировка пострадавших.

Практические занятия (4 часа):

- «Наложение повязок при ранениях; остановка кровотечения»;

- «Отработка умений: наложения жгута, жгута-закрутки, наложение давящей повязки»;

- «Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе, обмороке»;

- «Сердечно-легочная реанимация».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 4. Морская и речная лоции (28 часов).

Теория (22 часа):

- Предмет и назначения лоции. Вопросы, изучаемые в лоции: общие сведения о картографической проекции, содержании морских карт, средства и методы ограждения морских опасностей, руководства и пособия для обеспечения мореплавания;

- Морская карта — основное пособие для штурмана. Содержание морской карты. Деление карт по своему предназначению на навигационные и справочные (специальные). Специальные карты: течений, господствующих ветров, грунтов, ледовые, лоцманские, различного рода изолиний (изобат, изодин, изогон, изоклин и т. д.), рекомендованных путей, расстояний, сборные листы. Навигационные карты: генеральные, путевые, частные, планы. Масштаб карт. Условные обозначения на морских навигационных картах. Обозначение стационарных средств навигационного оборудования и характеристики огней. Пособие по радиотехническим средствам навигационного оборудования. Обозначение плавучих предостерегательных знаков. Обозначение высот ориентиров и рельефа суши. Последовательность чтения морских карт. Рельеф морского дна и средства навигационного оборудования являются основной характеристикой навигационной обстановки.

- Навигационные опасности: постоянно существующие и временные. Опасность рельефа морского дна. Мель, отмель, мелководье, банка, риф, подводная коса, бар, камни, скала, осушка, яма, пятно, район свалки грунта, затонувшие суда. Временные навигационные опасности: тропические циклоны, штормы, льды, туманы, пурга, течения. Минная опасность. Плавающие льды и предметы. Назначение средств навигационного оборудования морских путей. Береговые средства навигационного оборудования: маяки, знаки, огни, створы. Плавучие средства навигационного оборудования: плавучие маяки, буи, вехи.

- Система ограждения навигационных опасностей МАМС. Латеральная и кардинальная системы. Латеральные знаки: Знаки левой стороны, знаки правой стороны, знак разделения «Основной фарватер справа», знак разделения «Основной фарватер слева». Кардинальные знаки: северный, восточный, южный, западный кардинальные знаки. Знаки, ограждающие отдельные опасности незначительных размеров. Знаки, обозначающие начальные точки и ось фарватера (канала) и середину прохода - осевые знаки, или знаки чистой воды. Знаки специального назначения.

- Лоции и дополнения к ним. Общие сведения. Назначение и классификация. Руководства «Огни и знаки». Руководство «Радиотехнические средства навигационного оборудования». Расписание радиопередач для мореплавателей, Каталоги карт и книг. Навигационные предупреждения и извещения мореплавателям. Корректурa руководств и пособий для плавания.

- Лоция предмет судовождения, и котором изучаются навигационные опасности, средства навигационного оборудования водного пути, пособия, содержащие сведения, необходимые для выбора безопасных и наиболее выгодных курсов, методика использования этих пособий и т.п. Зависимость безаварийного плавания от хороших знаний лоции. Общая и специальная лоции. Сведения, содержащиеся в общей и специальной лоциях.

- Транспортная характеристика ВВП. Классификация, терминология, габариты судового хода. Термины и определения. Разряды водных путей (М, О, Р, Л) в зависимости от ветроволнового режима. Судовой ход и его габаритные размеры. Основной и

дополнительный судовые ходы. Элементы, характеризующие судовой ход. Подмостовые габаритные размеры. Гарантированные и дифференцированные габариты судовой хода.

- Основные элементы реки. Термины и определения. Фазы водного режима.

Колебания уровней воды в реках. Питание рек. Круговорот воды в природе. Грунтовые воды. Уклоны поверхности воды. Падение и продольный уклон. Распределение продольных уклонов по длине реки, Поперечные уклоны, Течение воды в реках. Влияние различных течений на движение судов и составов.

- Наносные и каменистые образования в русле. Наносы, их вид и характер перемещения в русле. Элементы песчаных гряд и кос; побочни, высыпки, шалым, осередки и острова. Виды глинистых и каменистых образований. Наносные и каменистые образования как навигационные опасности. Определение на навигационной карте различных видов наносных образований и их элементов.

- Перекаты и их судоходная характеристика. Общие сведения о перекатах и перевалах. Основные элементы переката. Каменистые перекаты. Судоходная классификация перекатов. Виды подвальев перекатов. Группировка перекатов по трудности судождения. Определение различных видов перекатов и их элементов на навигационной карте.

- Извилистость речного русла. Виды извилин русла. Извилистость как навигационная опасность. Обозначение извилистого русла на навигационной карте.

Практические занятия (6 часов):

- «Изучение лоции на примере реки Волхов».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 5. Навигация (8 часов).

Теория (6 часов):

- Основные понятия и определения: полюса, экватор, параллели, меридианы, географические координаты. Единицы длины и скорости: морская миля, кабельтов, ярд, фут, узел.

- Определение истинных направлений: основные плоскости, системы деления горизонта (румб), истинный курс, истинный пеленг, курсовой угол.

- Дальность видимости горизонта: видимый горизонт и его дальность, дальность видимости предметов.

- Определение скорости пройденного расстояния: логарифмическая шкала скорости.

- Картографические проекции, морские карты: классификация проекций, локсодромия, ортодромия, масштаб карты.

- Контрольная прокладка.

Практические занятия (2 часа):

- «Решение задач на определение ИК, ШТ, КУ»;

- «Практика определения фактической дальности видимости предметов. Нанесение координат на карту.

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 6. Промежуточная аттестация (2 часа).

Практические занятия (2 часа):

- Сдача теста на площадке федерального пилотного проекта «Россия – страна мореходов 21 века» <https://morehody.ru>

Форма промежуточного контроля: тестирование.

ТЕМА 7. МППСС-72 (4 часа).

Теория (4 часа):

- История возникновения и развития МППСС-72, основные понятия, общая концепция МППСС-72. Общие положения, правила, применение МППСС-72.

Форма промежуточного контроля: тестирование.

ТЕМА 8. Огни и знаки на внутренних водных путях (10 часов).

Теория (8 часов):

- Огни и знаки на судах и плавучих объектах. Средства идентификации судна. Понятия: судно, судно с механическим двигателем, парусное судно, судно занятое ловом рыбы, гидросамолет, судно, лишенное возможности управляться, судно, ограниченное в возможности маневрировать, судно, стесненное своей осадкой. Понятие терминов: на ходу, длина и ширина судна, ограниченная видимость.

- Время выставления огней. Наименование огней и их характеристика. Видимость огней. Огни судна с механическим двигателем на ходу. Огни судов, занятых буксировкой и толканием. Огни парусных судов и судов на веслах.

- Огни рыболовных судов. Огни судов, лишенных возможности управляться и ограниченных в возможности маневрировать. Огни судов, стесненных своей осадкой. Огни судов на якоре и судов на мели.

- Виды и характеристики береговых и плавучих знаков ограждения. Знаки судов, занятых буксировкой и толканием. Знаки рыболовных судов. Знаки судов, лишенных возможности управляться и ограниченных в возможности маневрировать. Знаки судов, стесненных своей осадкой. Знаки судов на якоре и судов на мели.

Практические занятия (2 часа):

- «распознавание видов судов по огням и знакам».

Форма промежуточного контроля: тестирование.

ТЕМА 9. Мореходная астрономия (4 часа).

Теория (4 часа):

- Мореходная астрономия как прикладная наука. Развитие мореходной астрономии, определение широты и долготы места.

- Основные созвездия и названия звезд. Как найти основные звезды. Задачи мореходной астрономии.

Форма промежуточного контроля: опрос.

ТЕМА 10. Сигналы звуковые и сигналы бедствия (4 часа).

Теория (4 часа):

- Назначение звуковых сигналов. Термины и их значение: короткий звук, продолжительный звук. Дублирование звуковых сигналов светом. Случаи, когда допускается неподача звуковых сигналов.

- Сигналы «Человек за бортом», назначение и порядок подачи при движении и стоянке судов.

- Сигналы бедствия. Сигналы при ограниченной видимости одиночных судов и составов при движении и на стоянке.

- Сигналы маневрирования и предупреждения, их значение и порядок подачи.

Форма промежуточного контроля: тестирование.

ТЕМА 11. Управление и маневрирование современными судами (12 часов).

Теория (12 часов):

- Основные маневренные качества судна (ходкость, инерционные свойства, управляемость). Силы, действующие на судно при движении.
- Режимы плавания судов. Взаимодействие судна и водного потока. Инерционные характеристики судов (торможение, свободный выбег, разгон). Управляемость судна (поворотливость и устойчивость на курсе).
- Рыскливость судна. Крен и дифферент судна.
- Влияние руля на управляемость судна, поворачивающий момент руля. Движение задним ходом. Влияние винтов на маневренность судна. Движительно-рулевой комплекс. Управляемость одновинтовых судов (передний ход, задний ход). Управляемость двухвинтовых судов. Управляемость трехвинтовых судов.
- Маневренные качества судов с поворотными насадками.
- Маневренные качества судов с движительно-рулевыми колонками (азиподами);
- Управление судами при отходе от причала;
- Управление судном при подходе (привале) к причалу;
- Управление судами при расхождении (гидродинамические явления при расхождении);
- Управление судами при обгоне (гидродинамические явления при обгоне судов);
- Управление судами при выполнении оборота;
- Управление судном при постановке и снятии с якоря.

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 12. Навигационный тренажер (22 часа).

Теория (8 часов):

- Общая характеристика условий плавания по рекам.
- Управление одиночным судном, толкаемым и буксируемым составами на плесовых участках реки.
- Проводка судов и составов через перевалы, перекаты, по крутым поворотам русла, через узкости, по мелководью, вблизи отмелей.

Практические занятия (14 часов):

- «Занятия на навигационном тренажере».

Форма текущего контроля: опрос, выполнение заданий.

ТЕМА 13. Морской английский язык (2 часа).

Теория (2 часа):

- Корпусная часть судна. Жилые помещения и отсеки.
- Безопасность на судне. Пожарная тревога. Шлюпочные учения. Предотвращение несчастных случаев на борту.

Форма текущего контроля: опрос.

ТЕМА 14. Охрана труда (2 часа).

Теория (2 часа):

- Требования охраны труда при общесудовых работах. Обеспечение членов экипажа судна специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты;
- Требования охраны труда при работах в замкнутых, труднодоступных, плохо вентилируемых помещениях;

- Требования охраны труда при передвижении по судну;
- Требования охраны труда при производстве якорных, швартовых и буксировочных работ;
- Требования охраны труда при работах на высоте и за бортом. Требования охраны труда при эксплуатации судового электрооборудования;

Нормативные документы:

РД 31.81.10-91 «Правила техники безопасности на судах морского флота»;

Правила безопасности труда на судах речного флота (утверждены приказом Минречфлота РСФСР от 25 декабря 1987 г. № 242).

Форма текущего контроля: зачёт.

ТЕМА 15. Устройство и снабжение шлюпки (10 часов).

Практика (10 часов):

- Назначение и классификация шлюпок. Устройство корпуса шлюпки. Снабжение шлюпки. Команды на шлюпке при переходе на вёслах и под парусом. Уход за шлюпкой (ремонт, покраска). Правила поведения на шлюпке;

- Занятия на плавбазе с использованием ЯЛ-6. Зачет по теме «Устройство и снабжение шлюпки».

Форма текущего контроля: тестирование.

ТЕМА 16. Такелажное дело (10 часов).

Практика (10 часов):

- Практические занятия по вязанию узлов: беседочный, рифовый, шкотовый, брам-шкотовый, удавка, удавка со шлагом, прямой узел, выбленочный, шлюпочный, простой штык, штык с 2-мя шлагами, рыбацкий штык, восьмерка, двойная восьмерка, проводник восьмерка, академический, встречный. Тренировки по вязанию морских узлов с доведением скорости вязания 6 узлов первого комплекта за 30 секунд.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 17. Сигнальное дело (10 часов).

Практика (10 часов):

- Изучение знаков флажного семафора: служебные знаки;

- Практические занятия и тренировки в приёме и передаче отдельных слов и предложений с помощью знаков флажного семафора.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 18. Стрелковая подготовка (10 часов).

Практика (10 часов):

- Предварительные упражнения. Стрельба без пуль. Выстрел. Отдача винтовки. Элементы траектории полёта пули. Рассеивание пуль. Определение средней точки попадания. Меры безопасности при стрельбе и правила обращения с оружием. Права и обязанности стрелка;

- Практические стрельбы из пневматической винтовки. Практические стрельбы в электронном тире.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 19. Подача лёгости (10 часов).

Практика (10 часов):

- Бросательный конец (лёгость): строение, назначение, техника подачи.
- Специальная подготовка: отработка подачи бросательного конца в спокойном положении и во время гребли на вёслах, хождении под парусом.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 20. Туристическая полоса препятствий (13 часов).**Практика (13 часов):**

Ознакомление с различными вариантами работы и взаимодействия на этапах:

- переправа через болото по кочкам;
- переправа по гати по наведенным кладям (жердям);
- подъём, траверс, спуск по склону с жумарами и без;
- переправа по бревну на равновесии;
- преодоление завала;
- «мышеловка»;
- преодоление оврага (канавы) на судейском «маятнике»;
- переправа по бревну с наведенными перилами;
- переправа по качающемуся бревну;
- установка и снятие палатки.

Форма текущего контроля: сдача нормативов.

ТЕМА 21. Плавательная практика (33 часа).**Практика (33 часа):**

- Выход на ЯЛ-4,6 на веслах и под парусом.

ТЕМА 24. Итоговая аттестация (2 часа).**Теория (2 часа):**

Форма итогового контроля: тестирование.

IV. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПРЕДМЕТНЫЕ:

- учащиеся познакомятся с наиболее яркими страницами истории развития флота и мореплавания в России, великих географических открытий;
- сформируют интерес к занятию морским делом;
- учащиеся сформируют представления и будут владеть начальными теоретическими знаниями из области морских профессий, такими как устройство судов, основы навигации, лоции и судовождение, назначению и классификации судов, устройство и снабжение шлюпки ЯЛ–6, правила поведения на шлюпке, команды при движении шлюпки на вёслах, назначению морских узлов, виды связи на судах морского и речного флота, назначение и устройству пневматической винтовки, познакомятся с терминами морского английского языка;
- учащиеся сформируют практические умения и навыки в таких разделах как: технические средства судовождения, судовые устройства, спасательные средства, основные правила техники безопасности на судах, организация повседневной службы на судах, организация вахтенной службы, обучатся хождению на шлюпке ЯЛ-6 стрельбе из пневматической винтовки, вязанию морских узлов, метанию бросательного конца (легости), передаче информации с помощью сигналов флажного семафора, поучаствуют в

соревнованиях по морскому многоборью, попрактикуются в выполнении обязанностей вперёдсмотрящего на учебных судах.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

- разовьют способности, мышление, память, внимание, интеллект, а также, способность применять полученные знания и умения в самостоятельной работе;
- разовьют способность укреплять, сохранять и восстанавливать свое здоровье: духовное, интеллектуальное, физическое, помочь осознать здоровье как одну из главных человеческих ценностей.

ЛИЧНОСТНЫЕ:

- будут сформированы навыки взаимопонимания, сотрудничества, позитивного взаимодействия, чувства долга и ответственности перед товарищами и обществом, навыки работы в команде;
- научатся терпению, наблюдательности, умению доводить работу до конца;
- сформируют чувство патриотизма, любви к Отечеству и уважения к своему народу, чувства ответственности и долга перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уверенности в его великом будущем, готовности к служению Отечеству и народу.

V. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Результаты текущего контроля фиксируются в протоколах по трёхбалльной системе оценки знаний – «высоко», «средне», «низко».

Критерии выявления образовательных результатов обучающихся	Уровень оценивания образовательных результатов обучающихся		
	Высокий	Средний	Низкий
Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Обучающийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период	Объем усвоенных знаний составляет более ½	Обучающийся овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой
Владение специальной терминологией по тематике программы	Специальные морские термины обучающийся употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием	Обучающийся сочетает специальную терминологию с бытовой	Обучающийся, как правило, избегает употреблять специальные термины
Применение знаний, умений, навыков в практике	Обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, преду-	Объем усвоенных умений и навыков составляет более ½	Обучающийся овладел менее, чем ½ предусмотренных умений и навыков

	смотренными программой за конкретный период		
Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу	Обучающийся умеет осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)	Обучающийся работает с литературой с помощью педагога или родителей (законных представителей)	Обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога

- текущая диагностика (во время проведения соревнований).

Принята следующая шкала оценок.

По дисциплине «такелажное дело»:

В конце первого года обучения:

«отлично» - правильно вяжет 6 морских узлов за 60 секунд.

«хорошо» - правильно вяжет 6 морских узлов без учёта затраченного времени.

«удовлетворительно» - правильно вяжет 5 морских узлов без учёта затраченного времени.

«неудовлетворительно» - правильно вяжет 4 и менее морских узлов.

В конце второго года обучения:

«отлично» - правильно вяжет 6 морских узлов за 50 секунд

«хорошо» - правильно вяжет 6 морских узлов за 60 секунд

«удовлетворительно» - правильно вяжет 6 морских узлов без учёта затраченного времени.

«неудовлетворительно» - вяжет 5 и менее морских узлов.

По устройству и снабжению шлюпки (корабля):

«отлично» - правильно показать 10 элементов их устройства их 10 заданных.

«хорошо» - 8 элементов из 10.

«удовлетворительно» - 6 элементов

«неудовлетворительно» - 5 и менее элементов.

По флажному семафору:

«отлично» - правильно принял 40 символов за минуту.

«хорошо» - 30 символов за минуту.

«удовлетворительно» - 20 символов за минуту.

«неудовлетворительно» - 10 и менее символов за минуту.

По стрельбе из пневматической винтовки:

«отлично» - выбивает 30 и более очков из 50.

«хорошо» - от 20 до 30 очков из 50.

«удовлетворительно» - от 10 до 20 очков из 50.

«неудовлетворительно» - менее 10 очков из 50.

По строевой подготовке:

«удовлетворительно» - умеет выполнять простейшие команды в строю, на месте и в движении, соблюдает дисциплину строя.

«неудовлетворительно» - не умеет выполнять команды, не соблюдает дисциплину строя.

Предложенная шкала оценок предназначена для преподавателя. С её помощью он может определить результативность своей деятельности в ходе реализации программы «ЗНАКОМСТВО С МОРЕМ. ШАГ ПЕРВЫЙ». Преподаватель может корректировать уровни этой шкалы в ту или иную сторону с учётом воспитательного эффекта.

МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.

Задача	Критерий	Показатель	Метод
Познакомить обучающихся с историей флота и мореплавания в России.	Уровень знаний в области истории флота и мореплавания в России.	Степень развития знаний в области истории флота и мореплавания в России.	Тест, кроссворд, опрос, викторина, интерактивная игра.
Обучить основам знаний, умений и навыков из области морских профессий.	Уровень знаний, умений и навыков в области морских профессий.	Степень развития знаний, умений и навыков в области морских профессий.	Тест, кроссворд, опрос, викторина, интерактивная игра, сдача нормативов, мастер-классы.
		Количество соревнований по морскому многоборью, в которых обучающийся принял участие.	Соревнование.
		Степень осознанного применения на практике полученных знаний.	Наблюдение. Проблемные ситуации.
Формировать и развивать интерес к занятию морским делом.	Уровень сформированности интереса к занятию морским делом.	Степень сформированности интереса к занятию морским делом.	Наблюдение.
		Количество мероприятий морской направленности, в которых обучающийся принял участие.	Учет посещаемости.
Развивать мышления, памяти, внимания.	Уровень развитие мышления, памяти, внимания.	Степень развития мышления, памяти, внимания.	Тест, кроссворд, опрос, викторина, интерактивная игра.
		Степень осознанного применения на практике получен-	Наблюдение. Проблемные ситуации.

		ных знаний.	
Военно-патриотическое воспитание обучающихся.	Уровень сформированности военно-патриотической позиции обучающихся.	Количество военно-патриотических мероприятий, в которых обучающийся принял участие.	Учет посещаемости.
		Степень развития военно-патриотической позиции обучающихся.	Наблюдение, проблемные ситуации, сюжетные и ролевые игры.
Воспитывать у обучающихся чувства долга и ответственности перед товарищами и обществом.	Уровень сформированности чувства долга и ответственности перед товарищами и обществом.	Степень развития чувства долга и ответственности перед товарищами и обществом.	Наблюдение, проблемные ситуации, сюжетные и ролевые игры.
		Количество мероприятий направленных на формирование чувства долга и ответственности перед товарищами и обществом, в которых обучающийся принял участие.	Учет посещаемости.

VI. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Формы занятий:

- теоретические (в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий);
- практические;
- творческие задания;
- экскурсии, видеоэкскурсии;
- тестирование (в том числе с использованием дистанционных интернет-площадок);
- презентации.

Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса:

- показательные – рассказ-лекция, демонстрация, наблюдение, объяснение;
- диалогические – творческие задания;
- эвристические – самостоятельная работа;
- исследовательские – экскурсии, дискуссия, проектная деятельность.

Формы подведения итогов:

- зачет
- самостоятельная работа

- тестирование
- творческие задания

Материально-техническое обеспечение программы:

- оборудование «Тренажерного центра по современному судовождению»;
- учебный кабинет;
- мультимедийное оборудование;
- наглядные пособия: макет со знаками ограждения навигационных опасностей, стенд с аварийным имуществом и снабжением, стенд морские узлы и такелажное дело, плакаты по всем темам, компас, фонарь маяка;
- видеофильмы по темам;
- техническая и художественная литература на морскую тематику;
- навигационные карты и пособия;
- макет шлюпки, ЯЛ-4, ЯЛ-6, учебные суда;

Кадровое обеспечение программы:

- педагог дополнительного образования, реализующий дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «ЗНАКОМСТВО С МОРЕМ. ШАГ ПЕРВЫЙ»;
- учебно-вспомогательный персонал плавсредств Новгородского ГОАУДО «Морской центр капитана Варухина Н.Г.»: капитаны учебных судов, мотористы-рулевые, матросы;
- учебно-вспомогательный персонал плавсредств МОУ ДО «Детский морской центр»: капитаны учебных судов, мотористы-рулевые, матросы.

VII. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РОДИТЕЛЯМИ

Максимальная открытость образовательной деятельности педагога направлена на становление партнёрских взаимоотношений не только с учениками, но и с родителями. Именно на родителей ложится большая материально-финансовая нагрузка по обеспечению возможности посещения детьми выездных соревнований, походов, летних лагерей и плавательных практик. Педагогу важно не только передать свои теоретические знания ребенку в ходе изучения Программы, но и закрепить эти знания на практике, что возможно лишь при тесном сотрудничестве с родителями.

Для формирования подобного сотрудничества между педагогом, родителями и детьми важно представлять данный коллектив как единое целое, как большую сплоченную семью, жизнь которой интересна, если организована совместная деятельность и педагога, и родителей, и детей. Это способствует установлению взаимопонимания между родителями и детьми, созданию комфортных условий в семье. Тесное сотрудничество с семьей делает успешной работу любой образовательной организации. Только в диалоге обе стороны могут узнать, как ребенок ведет себя в другой жизненной среде. Педагог узнает о жизни ученика в семье, родители о его жизни в группе сокурсников. Обмен информацией о ребенке является основой для воспитательного партнерства между родителями (законными представителями) и педагогами, то есть для открытого, доверительного и интенсивного сотрудничества обеих сторон в общем деле образования и воспитания детей.

Взаимодействие с семьей, в духе партнерства в деле образования и воспитания учеников, является предпосылкой для обеспечения их полноценного личностного развития.

ЗАДАЧИ, решаемые в процессе организации взаимодействия с семьями воспитанников:

- Приобщение родителей к участию в жизни Детского центра.
- Повышение педагогической культуры родителей.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В РАБОТЕ С РОДИТЕЛЯМИ:

- **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПОСРЕДНИЧЕСКОЕ** (вовлечение родителей в образовательный процесс детского центра; участие в работе педагогического, управляющего совета, в родительских комитетах и других объединениях родителей, взаимодействие с общественными организациями);

- **ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЕ** (обеспечение родителей информацией о детском центре, документацией, регламентирующей деятельность центра; организация работы с коллективом родителей (родительские собрания, совместные мероприятия и походы); индивидуально-педагогическая помощь; использование разнообразных средств актуальной информации для родителей (группа в социальной сети ВКонтакте, коллективные чаты с родителями));

- **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ** (вовлечение родителей в совместную с детьми и педагогами деятельность, участие в досуговых, оздоровительных мероприятиях, оказание посильной помощи детскому центру).

ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СЕМЬЯМИ ОБУЧАЮЩИХСЯ:

ДОСУГОВАЯ ФОРМА.

ЦЕЛЬ - установление теплых, неформальных отношений между педагогами и родителями, а также более доверительных отношений между родителями и детьми.

- Праздники, концерты, соревнования помогут создать эмоциональный комфорт в группе, сблизить всех участников педагогического процесса.

- Выставки работ родителей и детей, модели кораблей, совместные фотографии в конкурсах «морской фотокорреспондент» продемонстрируют результаты совместной деятельности родителей, детей и педагога организатора учебно-развлекательного процесса.

- Совместные походы, соревнования и экскурсии укрепят отношения ребенка с родителями и педагогом.

НАГЛЯДНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ФОРМА.

ЦЕЛЬ - ознакомление родителей с условиями, содержанием и методами обучения детей в условиях Детского центра. Позволяет родителям правильно оценить деятельность педагогов, и, на этом основании, пересмотреть методы и приемы домашнего воспитания, объективно увидеть деятельность педагога.

- **ИНФОРМАЦИОННО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЕ** формы направлены на ознакомление родителей с Детским центром, особенностями его работы, с педагогами, занимающимися обучением детей через сайт в Интернете, выставки детских работ, фотоотчеты с соревнований и мероприятий, информационные проспекты, видеофильмы.

- **ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ**, направлены на обогащение знаний родителей об особенностях обучения детей по программе. Их специфика заключается в том, что общение педагога с родителями здесь не прямое, а опосредованное – через сообщество социальной сети, организацию тематических выставок; информационные стенды; записи видеофрагментов организации различных видов образовательной деятельности, режимных моментов при посещении оздоровительных лагерей, фотографии.

VIII. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С СОЦИАЛЬНЫМИ ПАРТНЕРАМИ.

МОУ ДО «Детский морской центр», являясь открытой социальной системой, тесно сотрудничает и взаимодействует с другими социальными институтами, помогающими решать поставленные в Программе образовательные цели и задачи, что в свою очередь будет способствовать повышению качества образовательных услуг, предоставляемых Детским центром.

Заключены договоры о совместной образовательной деятельности с Рыбинским филиалом ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта» (Рыбинское речное училище), Черноморским высшим военно-морским Ордена Красной Звезды училищем имени П.С. Нахимова города Севастополя, филиалом ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» в городе Калининграде. Налажено сотрудничество с Московской академией водного транспорта, филиалом ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова».

Учреждение.	Формы взаимодействия.
Общественная организация ветеранов ВМФ г. Сарова	Участие членов организации в традиционном торжественном мероприятии, посвященном очередной годовщине установки памятного знака адмиралу Ф.Ф. Ушакову в с. Хопылёво Детским морским центром. «Круглый стол» членов организации с обучающимися и преподавателями Детского морского центра, обмен опытом работы по патриотическому воспитанию молодёжи, наглядными материалами о жизни и деятельности адмирала Ф.Ф. Ушакова.
Государственная инспекция по маломерным судам МЧС Ярославской области	Пропаганда и проведение занятий и о правилах поведения и спасения людей на льду, на воде, а также о работе спасателей и инспекторов по маломерным судам.
Музей боевой славы города Ярославля.	Участие в лекциях, мероприятиях, презентациях.
Государственное автономное учреждение Ярославской области «Дворец молодёжи»	Участие в различных мероприятиях патриотической направленности.
Государственное автономное учреждение Ярославской области «Центр патриотического воспитания»	Участие в различных мероприятиях патриотической направленности.
Ярославский городской Совет ветеранов.	Проведения «Уроков мужества» членами Совета ветеранов для обучающихся Детского морского центра, участие ветеранов в торжественных мероприятиях Детского морского центра, награждения победителей смотров, слётов, соревнований. Из рук ветеранов ВОВ, воспитанников школы юнг на Соловецких островах юные моряки на традиционном торжественном мероприятии День первокурсника получают

	первые в жизни тельняшки.
ОАО «Ярославский судостроительный завод»	Участие работников завода в мероприятиях по профессиональной ориентации обучающихся Детского морского центра. Проведение экскурсий для учащихся МОУ ДО «Детский морской центр».
ОАО «Ярославский речной порт»	Шефская помощь в обеспечении плавсредств.
ГОАУДО «Морской центр капитана Варухина Н.Г.»	Участие в пилотном проекте «Россия – страна мореходов 21-го века». Цель проекта: создание на базе ресурсного центра системы выявления, развития и поддержки талантливой молодежи по перспективным профессиям рынка Маринет (в парадигме Атласа новых профессий) с использованием новых технологий обучения «Кружкового движения» и цифровых продуктов от компаний, участников экосистемы НТИ с последующим тиражированием отработанных образовательных методик и программ в другие регионы РФ.
Московская государственная академия водного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»	Совместная работа по профессиональной ориентации обучающихся. Участие в соревнованиях «Юный моряк» на базе МГАВТ.
Рыбинский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта» (Рыбинское речное училище)	Договор о совместной образовательной деятельности в сфере профессиональной ориентации молодежи. Встречи с директором Центра довузовского образования ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта» (Рыбинское речное училище).
Черноморское высшее военно-морское Ордена Красной Звезды училище имени П.С.Нахимова.	Договор о совместной образовательной деятельности в сфере профессиональной ориентации молодежи.
Арктический морской	Встречи с педагогами, учащимися, экскурсии.

институт имени В.И. Воронина в городе Архангельске.	
---	--

IX. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА:

1. МППСС-72;
2. Флаги МСС;
3. Правила плавания по внутренним водным путям РФ;
4. Алексеев А.Н. Навигация и лоция. – М.: Изд-во «Пищевая промышленность», 1979, 241 с.;
5. Алексеюк В.В., Литвиненко А.И., Цурбан А.И. Морская практика для матроса. - М.: Транспорт, 1970. - 272 с.;
6. Барбашев Н. К истории мореходного образования в России: АН, М., 1978 – 214 с.;
7. Белавин Н.И. Авианесущие корабли: Патриот, М., 1990 -216 с.;
8. Витченко А.Г. Морское дело. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. - 288 с.
9. Вершинин Н.А. Юному моряку о подводной лодке: ООО Бизнес-пресс, - 92 с.;
10. Военно-морской словарь: ВИ, М.1990 – 558 с.;
11. Вьюненко Н.П. и др. Военно-морской флот: роль, перспективы развития, использования: ВИ, М., 1988 – 272 с.;
12. Ганнесен В.В. Борьба за живучесть судна: учебное пособие. - Владивосток: Дальрыбвтуз, 2005. - 102 с.;
13. Ганнесен В.В. Судовые спасательные средства: учебное пособие. - Владивосток: Дальрыбвтуз, 2006. - 101 с.;
14. Грищук П.А. Военно-морской словарь для юношества // ДОСААФ, 1988 – 544 с.;
15. Дамаскин А.М., Крысак М.С. Учебное пособие для матроса и боцмана. - М.: Транспорт, 1975. - 272 с.;
16. Дидык А.Д., Усов В.Д., Титов Р.Ю., Управление судном и его техническая эксплуатация. – М.: Изд-во «Транспорт», 1990, 320с.;
17. Доценко В.Д. История военно-морского искусства: Эксмо, М, 2005 – 1642 с.;
18. Дыгало В.А. Откуда что на флоте пошло: Прогресс, М, 1993 – 352 с.;
19. Дыгало В.А. Российский флот: три века на службе Отечеству: Вече, М, 2007 – 408 с.;
20. Ермолин Ю.К., Кулагин Г.П., Колосов С.М., Николаев В.Я., Основы морского судовождения. – М.: Изд-во «Транспорт», 1986, 336с.;
21. Замоткин А.П. Морская практика для матроса: Транспорт, М., 1993 – 282 с.;
22. Захаров А.В., Захарьян РГ и др. Учебное пособие для подготовки по специальности «Матрос»/под ред. А.В. Лихачева. - 2-е изд. - СПб.: ГМА им. адм. С.О. Макарова, 2000. - 124 с.;
23. Золотарев В.А., Козлов И.А. Российский военный флот на Черном море и в Восточном Средиземноморье: Наука, М, 1988 – 208 с.;
24. Золотарев В.А., Козлов И.А. Флотоводцы России: Терра, М, 1998 – 464 с.;
25. Иванов Л.Н. и др. Шлюпка: ВИ, М.,1976 – 230 с.;
26. История Российского флота: Эксмо, М, 2015 – 697 с.;
27. Корабельный Устав ВМФ: ВИ, 1978;
28. Курти О. Постройка моделей судов: Энциклопедия судомоделизма: Судостроение, Л., 1988. – 544 с.;

29. Лобач-Жученко М. Б. Основные элементы кораблей и судов. — М.: ДОСААФ, 1955. — 80 с.;
30. Ляльков Э.П., Васин А.Г. «Навигация» – М.: Изд-во «Транспорт», 1975;
31. Макаров И.В. Морское дело. - М.: Транспорт, 1989. - 288 с.;
32. Митрофанов В.П., Митрофанов П.С. Школы под парусом: Судостроение, Л., 1989 – 232 с.;
33. Морской энциклопедический справочник, ч. 1, II. Под редакцией академика Исанина Н.Н.: Судостроение, Л., 1986 - 512 с.;
34. Нужнов Е.И., Сидоренко А.В. МППС-72 и извещения мореплавателям в вопросах и ответах: Транспорт, М, 1984 – 79 с.;
35. Порецкая Р.Э. Орфографический морской словарь: ВИ, 1984 – 293 с.;
36. Правила плавания по внутренним водным путям РФ: Зарегистрировано в Минюсте РФ 30 декабря 2002 г. Регистрационный N 4088, Приказ Минтранса РФ от 14 октября 2002 г. N 129;
37. Серебряный Н.С. Справочник сигнальщика: ВИ, 1987 – 240 с.;
38. Серков В.А. и др. Военно-морской протокол и церемониал: ВИ, М., 1986 – 256 с.;
39. Скрыгин Л.Н. Морские узлы: Транспорт, М, 1994 – 134 с.;
40. Типовая программа обучения судоводителей судов, поднадзорных Государственной Инспекции по Маломерным Судам МЧС России: М, 2005 г. – 38 с.;
41. Фирсов И.И. Петра творенье: Молодая гвардия, М, 1992 – 272 с.;
42. Чернюк М.Я. Пособие судоводителю-любителю: Транспорт, М., 1988.-216 с.;
43. Шапиро Л.С. Самые быстрые корабли: Судостроение, Л., 1989 – 128 с.;
44. Шишкина Л.А., Морское дело. – Л.: Гидрометеоиздат, 1978, 259с.;
45. Шнейдер И.Г., Белицкий Ю.Г. Модели Советских парусных судов: Судостроение, Л., 1990 – 176 с.;
46. Юный моряк - типовая государственная программа. М., 1978;
47. Ющенко А. П., Лесков М.М., Навигация. – М.: Изд-во «Транспорт», 1965, 411 с.;
48. Яковлев И.И. Корабли и верфи (Очерки истории Отечественного судостроения): Судостроение, Л., 1970;
49. Gpssoft.ru – новости систем спутниковой навигации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый www.gpssoft.ru;
50. Морская библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый <http://sea-library.ru/>;
51. Моряк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый <http://seaspirit.ru/>;
52. Официальный сайт Ярославского ДМЦ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый <https://dmc-yar.edu.yar.ru/>;
53. Официальный сайт «Морской центр капитана Варухина Н.Г.» [Электронный ресурс]. - Режим доступа открытый <http://nkum.ru/>;
54. Сообщество «КАЮТКОМПАНИЯ» социальной сети ВКонтакте [Электронный ресурс]. – Режим доступа закрытый <https://vk.com/gomeostasvk>;
55. Л. Н. Иванов, И. И. Хомяков, Н. П. Вдовиченко, И. А. Загарин. Шлюпка. Устройство и управление [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый <https://coollib.net/b/249700/read>;
56. Учебник судоводителя любителя (Управление маломерными судами). [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый <http://brvo.narod.ru/articles/59/59.htm>.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ:

1. Багрянцев Б.И., Решетов П.И., Учись морскому делу. – М.: ДОСААФ, 1986, 312 с.;
2. Вершинин Н.А. Юному моряку о подводной лодке: ООО Бизнес-пресс, - 92 с.;
3. Грищук П.А. Военно-морской словарь для юношества: ДОСААФ, 1988 – 544 с.;
4. Демин С.И., Жуков Е.И. и др., Управление судном. – М.: Изд-во «Транспорт», 1991, 359 с.;
5. Доценко В.Д. История военно-морского искусства: Эксмо, М, 2005 – 1642 с.;
6. Дыгало В.А. Откуда что на флоте пошло: Прогресс, М, 1993 – 352 с.;
7. Золотарев В.А., Козлов И.А. Флотоводцы России: Терра, М, 1998 – 464 с.;
8. Иванов Л.Н. и др. Шлюпка: ВИ, М.,1976 – 230 с.;
9. История Российского флота: Эксмо, М, 2015 – 697 с.;
10. Карлов Б.И., Певзнер В.А., Слепенков П.П., Учебник судоводителя – любителя (управление маломерными судами). – М.: ДОСААФ, 1976, 352 с.;
11. Малахов З.С. и др. Морская практика, ч1. – М.: ВИ, 1953, 342 с.;
12. Овчинников В.Д. В служении отечеству: Дебют, Ярославль, 1993. – 96с.;
13. Скрыгин Л.Н. Морские узлы: Транспорт, М, 1994 – 134 с.;
14. Моряк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый <http://seaspirit.ru/>;
15. Официальный сайт Ярославского ДМЦ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый <https://dmc-yar.edu.yar.ru/>;
16. Официальный сайт «Морской центр капитана Варухина Н.Г.» [Электронный ресурс]. - Режим доступа открытый <http://nkum.ru/>;
17. Сообщество «КАЮТКОМПАНИЯ» социальной сети ВКонтакте [Электронный ресурс]. – Режим доступа закрытый <https://vk.com/gomeostasvk>;
18. Л. Н. Иванов, И. И. Хомяков, Н. П. Вдовиченко, И. А. Загарин. Шлюпка. Устройство и управление[Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый <https://coollib.net/b/249700/read>;
19. Учебник судоводителя любителя (Управление маломерными судами). [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый <http://brvo.narod.ru/articles/59/59.htm>.

ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ:

1. Военно-морской словарь: ВИ, М.1990 – 558 с.;
2. Митрофанов В.П., Митрофанов П.С. Школы под парусом: Судостроение, Л., 1989 – 232 с.;
3. Морской энциклопедический справочник, ч. 1, II. Под редакцией академика Исанина Н.Н.: Судостроение, Л., 1986 – 512 с.;
4. Моряк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: открытый <http://seaspirit.ru/>;
5. Официальный сайт Ярославского ДМЦ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый <https://dmc-yar.edu.yar.ru/>;
6. Официальный сайт «Морской центр капитана Варухина Н.Г.» [Электронный ресурс]. - Режим доступа открытый <http://nkum.ru/>;
7. Сообщество «КАЮТКОМПАНИЯ» социальной сети ВКонтакте [Электронный ресурс]. – Режим доступа закрытый <https://vk.com/gomeostasvk>;
8. Л. Н. Иванов, И. И. Хомяков, Н. П. Вдовиченко, И. А. Загарин. Шлюпка. Устройство и управление [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый <https://coollib.net/b/249700/read>;
9. Учебник судоводителя любителя (Управление маломерными судами). [Электронный ресурс]. – Режим доступа открытый <http://brvo.narod.ru/articles/59/59.htm>.