

муниципальное бюджетное учреждение городского округа
«Город Архангельск» «Спортивная школа «Парусный центр «Норд»
имени Ю.С. Анисимова

СОГЛАСОВАНО
на заседании тренерского совета

«08» августа 2022 г

протокол № 10

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУ СШ
Парусный центр Норд им. Ю.С.
Анисимова

А.Г. Осколков

«16» августа 2022 г

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Рулевой парусной яхты 22 кв.м.»
(физкультурно-спортивной направленности)**

Возраст детей от 14 до 17 лет

Срок реализации программы 9 месяцев

Составитель:

Телюкина Татьяна Владимировна,
зам. директора по спортивной работе МБУ СШ
Парусный центр Норд им. Ю.С. Анисимова

г. Архангельск
2022

**муниципальное бюджетное учреждение городского округа
«Город Архангельск» «Спортивная школа «Парусный центр «Норд»
имени Ю.С. Анисимова**

СОГЛАСОВАНО

на заседании тренерского совета

« ____ » _____ 20__ г

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУ СШ

Парусный центр Норд им. Ю.С.

Анисимова

_____ А.Г. Осколков

« ____ » _____ 20__ г

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Рулевой парусной яхты 22 кв.м.»
(физкультурно-спортивной направленности)**

Возраст детей от 14 до 17 лет
Срок реализации программы 9 месяцев

Составитель:

Телюкина Татьяна Владимировна,
зам. директора по спортивной работе МБУ СШ
Парусный центр Норд им. Ю.С. Анисимова

г. Архангельск
2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

№ п/п	Наименование разделов	Страница
1.	Пояснительная записка	3
2.	Учебно-тематический план	8
3.	Содержание программы	9
4.	Условия реализации программы	13
5.	Список информационных ресурсов	14
6.	Приложения	15

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Рулевой парусной яхты 22 кв.м.» (далее программа) имеет физкультурно-спортивную направленность и разработана для детей и подростков с 14 до 17 лет.

Программа направлена на:

- получение необходимых теоретических и прикладных сведений о теории и особенностях устройства крейсерско-гоночных яхт, яхтенного судовождения для плавания вблизи берегов и сдача экзаменов на право управление парусным судном площадью паруса 22 кв.м.;
- воспитание устойчивого интереса к занятиям парусным спортом, осознанную заинтересованность в дальнейшем развитии в этом виде спорта.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральный закон от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»,
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р),
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196),
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 года № 09-3242),
- Положение о Министерстве спорта Российской Федерации, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 г. № 607
- "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" СП 2.4.3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 г. Москвы),
- Устав муниципального бюджетного учреждения городского округа «Город Архангельск» «Спортивная школа «Парусный центр «Норд» им. Ю.С. Анисимова.

и с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся на занятиях физкультурно-спортивной направленности и спецификой работы учреждения.

Актуальность программы.

Муниципальное бюджетное учреждение городского округа «Город Архангельск» «Спортивная школа «Парусный центр «Норд» имени Ю.С. Анисимова, работающее в области обучения парусному спорту детей и подростков, в северных климатических условиях более 35 лет.

На данный момент спортивная школа осуществляет спортивную подготовку спортсменов на основании Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «парусный спорт», где теоретической подготовке по управлению маломерным судном 22 кв.м. для яхтсменов 14-17 лет тренировочных групп выделено всего 21 час в год.

Опыт работы показывает, что за данное количество часов обучающиеся не успевают получить необходимые знания и умения по управлению парусным судном 22 кв.м., поэтому данная программа позволит компенсировать необходимые теоретические знания и умения с учетом климатических условий города Архангельска и повысить уровень обеспечения безопасности при проведении практических занятий.

Образовательный процесс строится на следующих принципах: принцип обучения:

- воспитывающее обучение;

- целостность восприятия детьми физической культуры;
- актуализация в ходе познания региональных спортивных ценностей;
- включение детей в активную спортивную деятельность;
- сочетание индивидуальных и общечеловеческих ценностей в содержании образования и воспитания;
- добровольность и доступность;
- связь обучения с практикой;
- систематичность и последовательность;
- преемственность

принципы воспитания:

- связь с жизнью, средой, с требованиями общества;
- гуманизм - уважение к личности в сочетании с требованиями к нему;
- опора на положительное в личности;
- учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей

Возможность использования программы в других образовательных системах.

Программа реализуется в муниципальном бюджетном учреждении городского округа «Город Архангельск» «Спортивная школа «Парусный центр «Норд» имени Ю.С. Анисимова и может быть реализована в других образовательных учреждениях с морской направленностью.

Цель программы – освоение обучающимися основ парусного спорта в вопросах обеспечения безопасности плавания на парусных судах площадью 22 кв.м.

Задачи программы:

Обучающиеся:

- овладение теоретических и практических (прикладных) сведений в области управления парусным судном площадью 22 кв.м., особенностей устройства крейсерско-гоночных яхт, правил плавания вблизи берегов;
- овладение знаний в области обеспечения безопасности плавания и основами морского права;
- обучение такелажному делу, судовым ремонтным работам.

Развивающие:

- развитие устойчивого интереса к занятиям парусным спортом, осознанную заинтересованность в дальнейшем развитии в этом виде спорта,
- выявление, развитие и поддержка талантливых обучающихся.

Воспитательные:

- патриотическое воспитание;
- воспитание у обучающихся чувства коллективизма, взаимовыручки и взаимопомощи.

Отличительные особенности программы.

Парусный спорт – вид спорта по управлению специальным техническим средством – яхтой, в природной среде, при различной силе ветра и состоянии водной поверхности. Умение управлять силой природы, использовать ее с пользой для себя - основа парусного спорта.

Парусный спорт - олимпийский вид спорта, подготовка спортсмена в котором требует, наряду с общепринятыми формами спортивной тренировки, усвоения значительного объема теоретических знаний, необходимых для успешного управления спортивным

парусным судном и умения использовать условия внешней среды с максимальной для достижения спортивного результата эффективностью.

Данная программа предоставляет необходимые для управление маломерным парусным судном 22 кв.м. навыки и умения в безопасном плавании, знании района плавания.

Программа предполагает:

- Возможность индивидуального образовательного маршрута;
- Разновозрастный характер объединений;
- Индивидуальный подход.

Процесс подготовки яхтсменов направлен на приобретения специальных знаний и навыков по их практическому применению. Планирование и проведение занятий осуществляются на основе определенных принципов:

Принцип воспитывающего обучения – представляет собой взаимосвязь основных видов подготовки (теоретическая, практическая) в единый процесс.

Принцип доступности. - требования должны соответствовать уровню подготовленности обучающегося, его возможностям. Принцип доступности находит свое выражение в известных методических правилах: «от простого к сложному», «от легкого к трудному», «от известного к неизвестному».

Принцип постепенности и нарастания. Этот принцип предусматривает постепенное повышение уровня теоретических и практических знаний во всех направлениях программы, постепенного усложнения задач и условий их выполнения.

Принцип наглядности. Имеет большое значение в обучении управления яхтой, в ее оборудовании и техническом усовершенствовании. Важен для более прочного усвоения учебного материала на теоретических занятиях.

Принцип систематичности. Система знаний представляет собой оптимальное сочетание и последовательность заданий по различным темам данной программы.

Характеристика обучающихся по программе.

По программе могут обучаться дети в возрасте от 14 до 17 лет, успешно сдавшие экзамен на яхтенную квалификацию «Рулевой парусной яхты 12 кв.м.», не имеющих медицинских противопоказаний и желающих заниматься парусным спортом. Формирование групп осуществляется без вступительных испытаний. Наполняемость групп от 10 до 25 детей.

Сроки реализации программы.

Программа рассчитана на 9 месяцев обучения.

Занятия проводятся 1 раз в неделю, продолжительностью - 2 академических часа (9 месяцев x 4 недели x 2 часа), 72 часа. Зачисление детей производится в начале учебного года.

Формы и режим занятий по программе.

Занятия носят практический и теоретический характер.

Формы организации образовательного процесса предполагают проведение:

- групповых занятий;
- дидактические игры;
- беседы;
- викторины, конкурсы;
- вязание узлов, рисование, конструирование;
- наглядность (схемы, плакаты, картины, рисунки, макеты, фото и видеоматериалы).

Структура занятий:

1 этап. Организационная часть. Ознакомление с правилами поведения на занятиях, организацией рабочего места, техникой безопасности при работе с инструментами, оборудованием, веревками.

2 этап. Основная часть.

Постановка цели и задач занятия.

Создание мотивации предстоящей деятельности.

Получение и закрепление новых знаний.

3 этап. Заключительная часть.

Подведение итогов занятия.

Ожидаемые результаты и форма их проверки.

Ожидаемые результаты реализации программы соответствуют поставленным задачам.

Так после прохождения обучения по программе обучающиеся будут иметь необходимые теоретические и прикладные сведения о теории и особенностях устройства крейсерско-гоночных яхт, способов яхтенного судовождения для плавания вблизи берегов, знания в области управления парусным судном площадью 22 кв.м., основами морского права и обеспечения безопасности плавания. Смогут самостоятельно выполнять ремонтные работы маломерного судна, знать об уходе за яхтой в период навигации и зимовки, приобретут устойчивый интерес к занятиям парусным спортом, осознанную заинтересованность в дальнейшем развитии в этом виде спорта и социально значимые качества взаимоотношения в коллективе и со сверстниками.

Планируемые результаты:

В результате обучения в МБУ СШ Парусный центр Норд им. Ю.С. Анисимова в течение полного курса по программе обучения предполагается, что занимающиеся должны знать:

- - Различие яхт по назначению.
- Различие яхт по типам корпусов.
- Одномачтовые суда.
- Основные части крейсерской яхты.
- Мореходные качества парусных яхт.
- Теоретический чертеж судна, основные размерения.
- Основные детали набора корпуса яхты.
- Обшивка корпуса, ее виды.
- Палубный набор и палубный настил.
- Основные части вооружения яхт.
- Снабжение яхты.
- Якорь и его назначение.
- Дельные вещи.
- Приборы для измерения глубины.
- Паруса и их части.
- Рангоут и его части.
- Рулевое устройство.
- Швертовое устройство.
- Стоячий такелаж.
- Бегучий такелаж.
- Работу паруса.
- Общее понятие предмета навигации.
- Видимый горизонт. Деление его на румбы и градусы.

- Пеленг истинный и компасный.
- Морские карты, географические координаты.
- Курс судна истинный и компасный.
- Устройство 127 мм компаса и пользование им.
- Склонение, девиация, дрейф и течение.
- Морские единицы длины, определение расстояния по карте.
- Единицы скорости, способы ее измерения.
- Приведение и уваливание; наветренный и подветренный.
- Курсы яхт относительно ветра.
- Повороты оверштаг и фордевинд.
- Лавировка.
- Подготовка яхты к выходу в плавание.
- Постановка парусов, отход от бона.
- Подход к бонам, уборка парусов.
- Постановка на якорь.
- Работа рулем. Команды при выполнении поворотов.
- Подъем опрокинувшегося швертбота.
- Съемка с якоря.
- Посадка на мель и снятие с мели.
- Человек за бортом и его спасение.
- Буксировка.
- Общее понятие предмета метеорология.
- Метеорологические приборы и пользование ими.
- Основные судейские флажные сигналы.
- Меры по обеспечению безопасности плавания на яхтах.
- Правила портового плавания.
- Общая и местная лоция.
- Система ограждения внутренних водных путей.
- Средства навигационного ограждения.
- Латеральная и осевая системы ограждения.
- Кардинальная система ограждения.
- Правила плавания парусных судов по внутренним водным путям.
- Правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации.
- Международные правила предупреждения столкновения судов в море.
- Расхождение парусных судов.
- Расхождение парусных судов с судами с механическим двигателем.
- Международный свод сигналов.
- Звуковые сигналы судов с механическим двигателем при обгоне.
- Звуковые сигналы судов с механическим двигателем на ходу в тумане.
- Звуковые сигналы яхт в тумане.
- Звуковые сигналы судов с механическим двигателем при маневрировании.
- Огни земснаряда и правила прохождения мимо него.
- Ходовые огни судов, буксирующих и буксируемых.
- Стояночные огни судов с механическим двигателем.
- Ходовые огни судна с механическим двигателем.
- Ходовые и стояночные огни яхт.
- Ходовые огни яхт.

Должны уметь:

- Вязать морские узлы: прямой рифовый, выбленочный, плоский, штык, шкотовый, штык со шлагом, буксирный, удавка со шлагом, беседочный, буксирный, брамшкотовый, простой

огон, беседочный, стопорный на тресе, кноп, буксирный, шкотовый, задвижной штык, рыбацкий штык, рыбацкий огон.

- Делать марки: простая, прошивная.

- Ремонтировать паруса: заделка люверса, пришивание ликтроса, ремонт разрыва, наложение заплат.

- Изготавливать бросательный конец.

Формы контроля и подведение итогов реализации программы.

Основными критериями оценки обучающихся являются:

- регулярность посещения занятий;
- уровень освоения теоретических знаний и умений;
- сдача экзамена на право управления парусным судном 22 кв.м.

Входная диагностика проводится на первом занятии в форме опроса.

Текущий контроль за успехами обучающихся проводится постоянно на каждом занятии.

Итоговая диагностика - представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися Программы на последнем занятии в форме экзамена по билетам (Приложение 1).

Критерии оценки сдачи экзамена:

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ: набрано 16-20 баллов за все ответы 1 билета.

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ: набрано 12-15 баллов за все ответы 1 билета.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ: набрано 0-11 баллов за все ответы 1 билета.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№ п/п	Название раздела, темы	количество часов			Формы аттестации/ контроля
		теория	практика	всего	
Теоретические занятия					
<i>Раздел 1. Введение</i>					
1	Инструктаж	0,5	-	0,5	
2	Входная диагностика	0,5	-	0,5	опрос
3	Краткие сведения по истории парусного спорта	1	-	1	
<i>Раздел 2. Классификация парусных яхт.</i>					
4	Основные части корпуса яхты.	2	-	2	
5	Основные части вооружения яхты. Типы парусных яхт. Различия яхт по форме корпуса.	2	-	2	
6	Различия яхт по форме по типу вооружения. Спортивная классификация.	2	-	2	
<i>Раздел 3. Устройство и вооружение яхт.</i>					
7	Основные детали набора корпуса яхты.	3	-	3	
8	Обшивка и палубный настил	2	-	2	
9	Виды и устройство постоянного руля.	2	-	2	
10	Вооружение: основные части	2	-	2	

	треугольного паруса. Дополнительные и штормовые паруса.				
11	Рангоут шлюпа. Стоячий /бегучий такелаж шлюпа.	2		2	
12	Дельные вещи. Якорные устройства.	1	-	1	
13	Снабжение яхты.	1		1	
<i>Раздел 4. Судовые работы.</i>					
14	Спуск на воду. Вооружение. Уход в период навигации. Разоружение и подъем яхты.	2	-	2	
<i>Раздел 5. Основы теории парусной яхты.</i>					
15	Требования, предъявляемые к парусной яхте.	1	-	1	
16	Теоретический чертеж яхты. Глиссирование.	1	-	1	
17	Ветер	1	-	1	
18	Вымпельный ветер. Теория паруса.	1	-	1	
<i>Раздел 6. Управление яхтой в различных условиях</i>					
19	Общие замечания. Экипаж и его функции. Одежда яхтсмена.	1	-	1	
20	Терминология.	1	-	1	
21	Подготовка яхты к плаванию. Постановка парусов на крейсерском швертботе.	1	-	1	
22	Управление яхтой (на примере крейсерском швертботе / конрада 20В).	1	-	1	
23	Плавание в свежую и штормовую погоду. Плавающий якорь. Дрейф под парусами. Встреча со шквалом.	1	-	1	
24	Запреты на выход из гавани. Отход от места стоянки и подход к нему на крейсерском швертботе. Съём и постановка на якорь. Швартовка.	1	-	1	
<i>Раздел 7. Особые случаи плавания</i>					
25	Хорошая морская практика. Тузик.	1	-	1	
26	Человек за бортом.	1	-	1	
27	Аварии и их ликвидации.	2	-	2	
28	Буксировка крейсерского швертбота. Оказание помощи судну, терпящему бедствие. Яхта на мели.	2	-	2	
<i>Раздел 8. Правила плавания и связи</i>					
29	МППСС.	2	-	2	
30	ППВВП.	2	-	2	
31	Латеральная и кардинальная система ограждения.	2	-	2	
32	Обстановка речного фарватера.	2	-	2	
33	Лоция разрешенного района плавания. Правила плавания в разрешенном районе.	2	-	2	

34	Подготовка к тестированию.	4	-	4	
Практические занятия					
<i>Раздел 9. Такелажное дело.</i>					
35	Терминология такелажных работ, общие сведения о тросах, выделка тросов, прочность тросов	1	1	2	
36	Марки, роспуск бухты, инструмент для такелажных работ.	-	2	2	
37	Узлы: прямой рифовый, выбленочный, плоский, штык, шкотовый, штык со шлагом, буксирный, удавка со шлагом, беседочный, буксирный, брамшкотовый, простой огон, беседочный, стопорный на тросе, кноп, буксирный, шкотовый, задвижной штык, рыбацкий штык, рыбацкий огон.	-	2	2	
38	Ремонт парусов. Изготовление бросательного конца/кранцев.	-	7	7	
39	Зимовка судна. Подготовка к ремонту. Ремонт.	2	2	4	
40	Итоговая диагностика.	1	1	2	экзамен
Итого		57	15	72	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

Теоретические занятия.

Раздел 1. Введение.

Теория. Краткие сведения по истории парусного спорта. Развития парусного спорта в России. Первые российские яхт-клубы. Российский парусный гоночный союз. Всероссийская федерация парусного спорта. Областная/городская федерации. Олимпийское движение в парусном спорте. Знаменитые яхтсмены России. Соревнования по парусному спорту, дальние спортивные плавания. История Парусного центра «Норд» им. Ю.С. Анисимова, знаменитые яхтсмены области МС, МСМК; Правила поведения и внутренний распорядок яхт-клуба/безопасности на территории школы и на воде (общее).

Раздел 2. Классификация парусных яхт.

Теория. Основные части корпуса яхты. Корпус, нос, корма, свесы, борта, днище, скула, транец, подзор, палуба, ют, бак, шканцы, кокпит, трюм, слани (пайол), каюта, кубрик, форпик, ахтерпик, люки, камбуз, галюнь, руль, румпель.

Типы парусных яхт. Типы яхт: гоночные, крейсерские, крейсерско-гоночные.

Различия яхт по форме корпуса. По форме корпуса: работа паруса на полных и острых курсах (сила тяги, дрейфа), остойчивость, килевые, швертботы, компромиссы, катамараны, тримараны, виндсерфинг. По мидель-шпангоуту: кругло-шпангоутные, шарпи. По форме носа/кормы.

Различия яхт по типу вооружения. Прямые/косые паруса (гафельные и шпринтовые)/бермудские паруса. Кэт, шлюп, тендер, иол, кеч, шхуна.

Спортивная классификация: влияние длины, ширины, осадки, водоизмещение, площади парусности. Свободные, формульные, монотипы, гандикапные, серийные, национальные, международные яхты, олимпийские классы.

Раздел 3. Устройство и вооружение яхт.

Теория. Основные детали набора корпуса яхты.

Материал изготовления: дерево, металл, пластик, цемент. Продольный и поперечный набор, основные детали: киль, форштевень, старкница, ахтерштевень, транец, контртимберс, дейдвуд, закладка, флоры, шпангоуты, шпация, шпигаты, стрингер, привальный брус, брештук, шельфы, вантпутансы, бимсы, полубимсы, карлингс, пятнерс,

Обшивка: вгладь, кромку на кромку, диагональная, пазовых рейках

Палубный настил: ватервейс, мидельвейс, фальшборт, планширь, шпигаты, леера, леерные стойки. Виды: подвешенные, отдельно стоящие, балансирный, моторно-парусной яхты.

Виды и устройство постоянного руля. устройство: перо, баллер, гелмпорт, рулевые приводы, штурвал, румпель, пятка, подпятник, штырь.

Вооружение. Основные части треугольного паруса. Название углов/шкаторин, люверс, боут, булинь, лат-карман, лата, полотнище, номер, окно, колдунки.

Дополнительные и штормовые паруса: спинакер (брас, шкот), геннакер, код zero, трисель.

Рангоут шлюпа. Мачта: сечения, топ, шпор, брюканец, краспицы. Гик: сечения, усы, нок, пятка. Спинакер-гик.

Стоячий такелаж: ванты топовые/основные, штаг, ахтерштаг, бакштаги. утки, битинги, кнехты, роульсы, кипы, блоки (лопари, щеки, шкив, нагель, выйгрыш в силе), скобы, погоны, оковки. шкотовые лебедки (одно, двухскоростные). Закрутка стакселя, риф патент.

Бегучий такелаж: ходовой/коренной конец, фалы, шкоты, оттяжка гика/канигхэма, погон, топенанты:

Дельные вещи. Понятия. Типы. Функции.

Якорные устройства. Якоря и их работа: адмиралтейский(устройство), патентованные якоря (холла, матросова, брюса).

Брашпиль. Спасательные круги/жилеты, якорь, футшток, отпорный крюк, весла, водоотливные средства, кранцы, швабра, флаги (государственные и клуба), кисы, швартовые, инструмент, запасные снасти/дельные вещи, огнетушитель, аптечка, страховочные пояса, шторм трап, беседка, плавучий якорь, радиолокационный отражатель, тузик(динга), туманный горн ,навигационные оборудование, аварийное оборудование, спасательное оборудование, галюн, койки, кухонная плита, камбузные принадлежности, баки для пресной воды.

Раздел 4. Судовые работы.

Теория. Спуск на воду. Спуск: стропы, траверза, расположение строп.

Вооружение. Оттяжки. Кингстоны. Установка мачты: на примере крейсерском швертботе.

Уход за яхтой в период навигации: чистота (палуба, трюма). Просушка парусов. Уход за снастями, такелажем.

Разоружение о подъём яхты. Разоружение: проверка состояния кильблоков, снятие мачты (на примере крейсерском швертботе), консервация яхты. Составление ведомости работ на зиму/весну.

Раздел 5. Основы теории парусной яхты.

Теория. Требования к парусной яхте: плавучесть, водоизмещение, длина по ватерлинии, ширина по ватерлинии, осадка, запас плавучести, остойчивость, дифферент, крен, поперечная остойчивость, центр тяжести, центр величины. Остойчивость швертбота, катамарана, килевой яхты. Управляемость. циркуляция. Рыскливость. Ходкость. Сопротивление крену. смоченная поверхность. Волновое сопротивление. Сопротивление формы. Лавировочные качества яхты. Дрейф.

Теоретический чертеж яхты: бок, полуширота, корпус, ватерлиния, шпангоуты, мидельшпангоут, батоксы, диагонали (рыбины).

Глиссирование: плавание, глиссирование. Силы давления. Условия глиссирования.

Ветер: направление - стороны света, скорость - м/с, узлы, порывы, шквалы, неустойчивый. Бризы. Изменение скорости ветра с высотой, от рельефа земли.

Вымпельный ветер: истинный/курсовой, на разных курсах.

Теория паруса: силы лобового сопротивления, подъемная, тяги. Профиль паруса, работа грота и стакселя. Центр парусности. Центр бокового сопротивления. Влияние крена на приведение. Центровка яхты.

Раздел 6. Управление яхтой в различных условиях.

Теория. Общие замечания. Что должен знать яхтенный рулевой.

Экипаж и его функции. Функции капитана, боцмана, матроса. Распределение обязанностей экипажа.

Одежда яхтсмена: гигиена, внешний вид, уход.

Терминология. Понятие терминов: курсы яхты, дрейф, лечь в дрейф, дрейфовать, на ветру, под ветром, прямо на носу/корме, слева/справа по носу, курсовой угол, увалиться /привестись, команды рулевому.

Подготовка яхты к плаванию. Проверка снабжения, креплений. Распределение обязанностей экипажа.

Постановка парусов на крейсерском швертботе: при слабом, среднем, сильном ветре. Управление яхтой. Управление рулем/парусами. Команды при работе со шкотами. Курс бейдевинд. Лавировка (галс, контр галс, генеральный курс). Поворот оверштаг/фордевинд. Полные курсы. Укладка, постановка, плавание, поворот со спинакером.

Плавание в свежую и штормовую погоду. Порядок взятие/отдача рифов. Работа рулем на волне. Руление на разных курсах.

Плавающий якорь. Применение плавающего якоря.

Дрейф под парусами. Маневр "лечь в дрейф".

Встреча со шквалом на крейсерском швертботе.

Запреты на выход из гавани: разрешение на выход, погодные условия, снабжение яхты. Отход от места стоянки и подход к нему на крейсерском швертботе. Действия и маневры при отходе/подходе к бону. Работа стакселя при маневрах.

Съём и постановка на якорь. Снятие и постановка на якорь: панер, якорь чист, якорь встал, буйреп, томбуй.

Швартовка. Швартовка кормой, носом, бортом к причалу.

Раздел 7. Особые случаи плавания.

Теория. Обычная/хорошая морская практика.

Тузик: назначение, крепление, буксировка. Завоз якоря. Оказание помощи.

Человек за бортом: спасательный круг, его расположение, крепление. Действия экипажа.

Подход к упавшему за борт с поворотом оверштаг/фордевинд, на крейсерском швертботе. Подъем упавшего.

Аварии и их ликвидация. Аварии: разрыв парусов, разрыв стоячего/бегучего такелажа, поломка рангоута, поломка рулевого устройства, течь или пробоина, пожар, взрыв. Буксировка крейсерского швертбота: за кормой, лагом, способы крепления буксирного троса (брага).

Оказание помощи: правила подхода, подача буксира, подход к яхте на мели.

Яхта на мели. Посадка на мель: подветренную, с полного хода, на наветренную мель, на банку.

Раздел 8. Правила плавания и связи.

Теория. МППСС72: основные определения части А; правила плавания и маневрирования; правила несения судовых огней и знаков; звуковые сигналы; сигналы бедствия.

ППВВП: терминология; общий порядок движения и маневрирования; безусловные запрещения в ППВВП; огни и знаки речных судов; звуковые сигналы; сигналы бедствия. Термины фарватер, кромка.

Латеральная и кардинальная система ограждения. Латеральные знаки ограждения сторон морского фарватера. Начальные точки. Поворотные. Специального назначения. Схема установки в порту Архангельска. Кардинальные знаки ограждения навигационных опасностей. Отдельные опасности. Новые опасности.

Обстановка речного фарватера. Плавающие знаки: буи, вехи, бакены. Знаки кромочные, поворотные, разделительные, опасности. Створы осевые, щелевые, кромочные. Примеры установки.

Лоция разрешенного района плавания. Изучаемый район: о.Шилов - Красная пристань- вход в корытки - о. Кегостров -о. Ратополь - о. Молодежный- с. Красное - Новодвинская крепость - вход в Маймаксанский рукав - о. Мосеев- о.Шилов.

Правила плавания в разрешенном районе.

Раздел 9. Такелажное дело.

Теория. Терминология такелажных работ, общие сведения о тросах, выделка тросов, прочность тросов. Термины: трос, бухта, вырубить, конец, штерт/кончик, ходовой/коренной конец, калышка, колышка, стропка, шлаг, ворса, схватка. Сведения: пеньковые, сизальские, манильские, х/б, синтетические (капрон, полипропилен, спектра, кевлар), стальные. Выделка: каболки, пряжи, трос прямого/обратного спуска, срендь, плетеные тросы, виды стальных тросов. Прочность: разрывная и рабочая прочность, линь, трос, перлинь, кабельтов, канат.

Подготовка к экзамену.

Теория. Повторение пройденного теоретического материала.

Практические занятия.

Раздел 9. Такелажное дело.

Практика. Трос, бухта, вырубить, конец, штерт/кончик, ходовой/коренной конец, калышка, колышка, стропка, шлаг, ворса, схватка.

Практика. Марки: простая, прошивная. Роспуск бухт стальных, растительных синтетических тросов. Инструмент для такелажных работ: свайка, зубило, молоток, драек, мушкель, полумушкель, нож, гардаман, парусные иглы, плоскогубцы.

Практика. Узлы: прямой рифовый, выбленочный, плоский, штык, шкотовый, штык со шлагом, буксирный, удавка со шлагом, беседочный, буксирный, брамшкотовый, простой огон, беседочный, стопорный на тросе, кноп, буксирный, шкотовый, задвижной штык, рыбацкий штык, рыбацкий огон.

Ремонт парусов: заделка люверса, пришивание ликтроса, ремонт разрыва, наложение заплат.

Бросательный конец: назначение, легость, изготовление. Примеры изготовления кранцев: мягкие кранцы, из пластиковых бутылок. Правила вывешивания кранцев.

Зимовка судна. Закрытие тентом. Очистка снега. Работы при стоянке в эленге. Подготовка к ремонту: снятие тента, дефектация.

Ремонт: типы наждачной бумаги, как шкурить, краски: грунтовки, эмали. Краски НЦ, алкидные, масляные, эпоксидные, полиуретановые, необрастающие. Лаки. Кисти: размеры применение. Валики: разновидности насадок (размер, материал под краску НЦ, эпоксидную и т.д.).

Практика. Повторение вязания морских узлов, их назначение, изготовление марки, плетение тросов.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

Материально-техническое обеспечение.

Занятия по теории и практике проводятся в тренерской МБУ ДО ДЮСШ «Парусный центр «Норд» им. Ю.С. Анисимова.

Оборудование: ноутбук, видеопроектор, экран, доска белая.

Инструменты и расходные материалы: маркеры для белой доски, для практических занятий предоставляются верёвки для вязания морских узлов, такелажные инструменты, концы.

Группы обеспечены учебными пособиями, плакатами и материалами в достаточном ассортименте.

Кадровое обеспечение.

Занятия по теории и практике проводят тренеры по парусному спорту, соответствующие Профессиональному стандарту «Тренер» (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.03.2019 № 191н).

Педагог дополнительного образования (тренер-преподаватель), соответствующий Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 № 298н);

- наличие среднего профессионального образования или высшего профессионального образования без предъявления требований к стажу работы по специальности.

Форма реализации: очная. Возможно обучение по программе в дистанционном формате с использованием сети Интернет (использование системы Zoom).

5. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ.

Список литературы для тренеров.

1. Бонд Б. Справочник яхтсмена. – Л., 1989.-352 с.
2. Деянова А.В. Парусный спорт. Методика начального обучения в классе яхт «Оптимист».- 103 с.
3. Макаров М.И. Парусная азбука. – М: «МОРКНИГА», 2008.- 252 с.
4. Мархай Ч. Теория плавания под парусами. - М.: ФиС, 1970.- 411 с.
5. Проктор Я. Плавание под парусом. – Л., 1981.-127 с.
6. Рабочая тетрадь для обмера крейсерских яхт по системе ORC / сост. Петухова Ю.И., Алексеев В.В., Телюкина Т.В. – Архангельск, 2019.-32 с.
7. Чумаков А.А. Школа парусного спорта. – М.: ФиС, 1981.-160 с. : ил.
8. Школа яхтенного рулевого / Сост. Леонтьев Е.П. - М.: ФиС, 1987.-256 с. :ил.
9. Школа яхтенного капитана / Сост. Леонтьев Е.П. - М.: ФиС, 1983.-272 с. : ил.
10. Шуппе И. Парусный спорт. – М.: АСТ: Астрель, 2005.-142 с. :ил.
11. Яскевич А.П., Зурабов Ю.Г. Новые МППСС. – М.: Транспорт, 1979.-391. с. : ил.

Список литературы для детей и родителей.

1. Бонд Б. Справочник яхтсмена. – Л., 1989.-352 с.
2. Справочник по управлению яхтой / авт.-сост. Маланов И.Б. – Минск: Харвест, 2007. 128 с. : ил.

Перечень аудиовизуальных средств:

- <https://www.litres.ru/tags/parusnyy-sport/> - аудиокниги по парусному спорту.

Перечень Интернет-ресурсов:

- <http://rusyf.ru/> - сайт Всероссийской Федерации парусного спорта.
- <http://www.sailing.org/> - олимпийские парусные регаты.
- <http://www.yachting.ru> – статьи для яхтсменов России.
- <http://www.katera.ru> - журнал «Катера и яхты».
- <http://www.book.marin.ru> – книги по парусу.
- http://www.mys.ru/Article_56.html - библиотека Московской яхтенной школы.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ
по программе подготовки «РУЛЕВОЙ ПАРУСНОЙ ЯХТЫ 22 КВ. М.»**

Билет № 1

1. Основные части крейсерской яхты.
2. Курсы яхты относительно ветра.
3. Общее понятие предмета навигации.
4. Правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации.

Билет № 2

1. Основные части вооружения яхт.
2. Приведение и уваливание; наветренный и подветренный.
3. Видимый горизонт. Деление его на румбы и градусы.
4. Международные правила предупреждения столкновения судов в море.

Билет № 3

1. Различие яхт по типам корпусов.
2. Работа паруса.
3. Морские карты, географические координаты.
4. Расхождение парусных судов.

Билет № 4

1. Различие яхт по вооружению.
2. Повороты оверштаг и фордевинд.
3. Курс судна истинный и компасный.
4. Расхождение парусных судов с судами с механическим двигателем.

Билет № 5

1. Одномачтовые суда.
2. Лавировка.
3. Пеленг истинный и компасный.
4. Ходовые огни яхт.

Билет № 6

1. Различие яхт по назначению.
2. Работа рулем. Команды при выполнении поворотов.
3. Устройство 127 мм компаса и пользование им.
4. Ходовые огни судов с механическим двигателем.

Билет № 7

1. Мореходные качества парусных яхт.
2. Подготовка яхты к выходу в плавание.
3. Склонение, девиация, дрейф и течение.
4. Стояночные огни судов с механическим двигателем.

Билет № 8

1. Теоретический чертеж судна, основные размерения.
2. Постановка парусов, отход от бона.
3. Морские единицы длины, определение расстояния по карте.
4. Правила плавания парусных судов по внутренним водным путям.

Билет № 9

1. Основные детали набора корпуса яхты.
2. Подход к бонам, уборка парусов.
3. Единицы скорости, способы ее измерения.
4. Огни земснаряда, правила прохода мимо него.

Билет № 10

1. Обшивка корпуса, ее виды.
2. Постановка на якорь.
3. Приборы для измерения глубины.
4. Звуковые сигналы судов с механическим двигателем при маневрировании.

Билет № 11

1. Палубный набор и палубный настил.
2. Съёмка с якоря.
3. Общая и местная лощия.
4. Звуковые сигналы судов с механическим двигателем при обгоне.

Билет № 12

1. Рулевое устройство.
2. Посадка на мель и снятие с мели.
3. Кардинальная система ограждения.
4. Звуковые сигналы судов с механическим двигателем на ходу в тумане.

Билет № 13

1. Швертовое устройство.
2. Человек за бортом и его спасение.
3. Латеральная и осевая системы ограждения.
4. Звуковые сигналы яхт в тумане.

Билет № 14

1. Паруса и их части.
2. Буксировка.
3. Система ограждения внутренних водных путей.
4. Меры по обеспечению безопасности плавания на яхтах.

Билет № 15

1. Рангоут и его части.
2. Подъем опрокинувшегося швертбота.
3. Средства навигационного ограждения.
4. Ходовые и стояночные огни яхт.

Билет № 16

1. Стоячий такелаж.
2. Курсы яхт относительно ветра.
3. Общее понятие предмета метеорология.
4. Ходовые огни судна с механическим двигателем.

Билет № 17

1. Бегучий такелаж.
2. Приведение и уваливание; наветренный и подветренный.
3. Метеорологические приборы и пользование ими.
4. Стояночные огни судов с механическим двигателем.

Билет № 18

1. Дельные вещи.
2. Работа паруса.
3. Правила портового плавания.
4. Ходовые огни судов, буксирующих и буксируемых.

Билет № 19

1. Якорь и его назначение.
2. Повороты оверштаг и фордевинд.
3. Международный свод сигналов.
4. Огни земснаряда и правила прохождения мимо него.

Билет № 20

1. Снабжение яхты.
2. Работа рулем, команды при выполнении маневров.
3. Основные судейские флажные сигналы.
4. Звуковые сигналы судов с механическим двигателем при маневрировании.