

**Российская Федерация
Краснодарский край
г. Сочи Лазаревский район**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА № 4
ГОРОДА СОЧИ**

354200 г. Сочи, Л-200, п. Лазаревское, ул. Одоевского, 65. тел./факс (8622)70-84-83 sdushor4laz@mail.ru

--	--

**ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ПАРУСНОМУ СПОРТУ**

Разработана в соответствии с федеральными
государственными требованиями по виду спорта,
и с учетом требований федерального
стандарта спортивной подготовки по
виду спорта «Парусный спорт»
(Приказ Министерства спорта России от
16 апреля 2018 года № 346 «Об утверждении
федерального стандарта спортивной подготовки
по виду спорта парусный спорт»,
зарегистрирован в Минюсте России
07.05.2018 года № 51003)

г. Сочи
2018 г.

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Нормативная часть	5
3. Методическая часть	17
3.1 Рекомендации по проведению тренировочных занятий и планированию спортивных результатов.....	17
3.2. Содержание программного материала.....	19
3.2.1. Программный материал для теоретических занятий и практических занятий.....	20
3.3. Спортивная гигиена, контроль.....	41
3.4. Рекомендации по организации психологической подготовки.....	42
3.5. Восстановительные средства и мероприятия.....	44
3.6. Рекомендации по планированию инструкторской и судейской практики.....	45
4. Система контроля и зачетные требования.....	45
5. Перечень информационного обеспечения.....	55
Приложения.....	56

1. Пояснительная записка

Программа составлена на основе Примерной программы спортивной подготовки для секций яхт-клубов, детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства 1999г. (под редакцией О.А. Ильина), в соответствии с Федеральным законом от 14.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» в том числе: «Парусный спорт, Федеральный закон № 273 от 29.12.2012 года (редакция от 23.07.2013 года) «Об образовании в Российской Федерации» исходя из функций и задач, определенных Уставом МБУ СШОР № 4 г. Сочи, на основе нормативных документов, регламентирующих работу спортивных школ в РФ и Положения о Министерстве спорта Российской Федерации от 19.06.2012 № 607, определяющего условия и требования к спортивной подготовке в организациях, осуществляющих спортивную подготовку в соответствии с Федеральным законом и другими нормативно-правовыми актами, регулирующими деятельность МБУ СШОР № 4 г. Сочи, а так же с учетом периода перехода к Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта – парусный спорт (Приказ Минспорта РФ от 30.08.2013г. № 696.)

Основополагающим документом для подготовки резерва является *Программа*.

В разделах Программы освещены задачи и материал по видам подготовки, средства и формы подготовки, система контрольных нормативов и упражнений, восстановительные мероприятия.

Программный материал изложен в соответствии с утвержденным режимом тренировочной работы на разных ступенях подготовки спортсменов и обеспечивает строгую последовательность и непрерывность всего процесса становления спортивного мастерства яхтсменов.

Основные цели и задачи

Целью данной программы является организация тренировочного процесса учащихся СШОР № 4 г. Сочи (отделение парусного спорта) в специализированной дисциплине парусный спорт.

Программа составлена, исходя из специфики парусного спорта, наличия незамерзающего моря в течение календарного года. Программа включает нормативную и методические части и содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию организации и осуществлению тренировочного процесса на различных этапах многолетней подготовки яхтсменов-гонщиков.

Обучение проходит в соответствии с возрастной периодизацией становления детского организма. В Школе яхтсменов находится с 9 до 18 лет, а далее совершенствует свое мастерство в команде сборной России по парусному спорту. Режимы тренировочной работы и требования к спортивной подготовленности спортсменов в парусном спорте разного возраста представлены в Программе спортивной подготовки учреждения по виду спорта.

На каждом этапе многолетнего процесса решают конкретные задачи, исходя из которых программируется многолетняя подготовка спортсменов.

Многолетнюю подготовку яхтсменов в Школе строят на основе *методических положений*, которые и формируют комплекс задач, необходимых для осуществления в процессе спортивной подготовки:

Целевая направленность к высшему спортивному мастерству - это основное направление подготовки начинающих яхтсменов. При охвате детей занятиями парусным спортом главным остается воспитание спортсменов высокого класса. Для этого в течение всего периода проводится отбор наиболее перспективных детей для рекомендации в группы подготовки для спорта высших достижений.

Освоение определенных объемов тренировочных и соревновательных нагрузок - это необходимое условие для достижения высшего спортивного мастерства. При этом баланс затрат и постановления энергоресурсов занимающихся, достигается за счет рациональной структуры тренировочного процесса и индивидуализации подхода к спортсмену.

Комплексное решение задач обучения, тренировки и всестороннего физического развития - залог успеха в подготовке яхтсмена - мастера высокого класса. На этапе начальной подготовки эту проблема решается наиболее просто за счет комплексных занятий. Когда на этапе начальной специализации происходит дифференциация подготовленности юных спортсменов, такой подход становится малоэффективным. Грамотное использование специализированных тренировочных средств и коротких соревновательных циклов помогут решить проблему.

Соразмерность развития физических качеств у начинающих спортсменов - задача непростая. В зависимости от возраста у яхтсмена преобладает рост тех или иных физических и технических качеств. Такая размерность позволяет соотносить степень развития физических качеств в той мере, которая нужна для достижения успеха именно в парусном спорте. Для этого тренеру необходимы знания, как возрастных особенностей развития начинающих яхтсменов, так и модели яхтсменов высокой квалификации.

Нарастание физических способностей - одна из главных задач всего процесса подготовки. Строить подготовку яхтсменов следует с учетом возрастного развития - в одном возрастном периоде прогрессирует сила, в другом выносливость и т.д. Эти периоды наиболее благоприятны для совершенствования соответствующих двигательных качеств, и тренер должен способствовать их воспитанию, давая нагрузки специальной направленности именно в такие периоды, чтобы сэкономить биоресурсы детей при становлении мастерства.

Реализация качеств, обусловленная возрастными особенностями, непосредственно связана с индивидуализацией подготовки спортсменов. Нельзя требовать от детей больше, чем они могут выполнить на данном возрастном этапе. Особенно это касается соревновательной деятельности, которая строится на основе технического и тактического мастерства. В

парусном спорте индивидуализацию осуществляют по нескольким критериям: по признаку возраста, пола, психологической устойчивости, антропометрическим признакам, биологическому созреванию.

Перспективное опережение формирования спортивно-технического мастерства предусматривает овладение умениями и навыками в режиме, который будет у яхтсмена в будущем. Для этого необходимо использовать специальный, пригодный для определенного возраста инвентарь и оборудование, чтобы в дальнейшем не пришлось переучивать на другой класс яхт. Перспективное опережение позволит вести совершенствование приемов и действий с первых шагов обучения в режиме, близком к соревновательному. Особенно важно иметь материальную часть (спортивная яхта), соответствующего возрасту спортсмена.

2. Нормативная часть

Тренировочный процесс в муниципальном бюджетном учреждении спортивной школе олимпийского резерва № 4 г. Сочи (отделение парусного спорта) ориентирована на развитие мотивации личности к всестороннему удовлетворению физкультурно – оздоровительных и спортивных потребностей, самосовершенствованию личности, формированию здорового образа жизни, творческого развития и профессионального самоопределения в выборе профессии, развитие физических, интеллектуальных и нравственных качеств, достижению спортивных успехов сообразно способностям.

МБУ СШОР № 4 г. Сочи (отделение парусного спорта) осуществляет свою деятельность согласно утверждённым федеральным стандартам по виду спорта парусный спорт.

Программа рассчитана на подготовку спортсменов на этапах:

1. Начальной подковки (НП)
2. Тренировочный этап (Т)
3. Этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ)
4. Высшего спортивного мастерства (ВСМ)

В программе разработаны уровни подготовки спортсменов от новичка до спортсмена с международным результатом.

Подготовка в парусном спорте включает в себя обучения спортсмена для участия в гонках флота, командных гонках, матчевые гонки, гонки крейсерских яхт.

Обучение проходит в национальных, международных и олимпийских дисциплинах парусного спорта.

Начальный этап подготовки:

- Привлечение максимально возможного числа детей и подростков к систематическим занятиям парусным спортом;

- укрепление здоровья детей и подростков, развитие основных физических качеств, воспитание патриотизма, дружбы, чувства преданности коллективу, команде, Родине;
- привитие основ морской культуры в духе традиций Российского флота;
- прохождение курса теории по ознакомлению с парусным спортом, сдача экзаменов на права юного рулевого;
- изучение и сдача нормативов по правилам техники безопасности;
- развитие трудовых навыков, простейших приёмов по ремонту лодок и уходу за ними;
- освоение навыков управления парусным судном в несложных условиях на швертботах одиночках и двойках.
- участие в соревнованиях различного уровня, выполнение как минимум 3 юношеского разряда;

Тренировочный этап подготовки:

- систематическое посещение тренировок и теоретических занятий;
- освоение и совершенствование основных приёмов управления парусным судном в различных условиях; освоение и сдача норматива по правилам оказания помощи терпящим бедствие на воде;

прохождение курса теории и сдача экзаменов на права рулевого дневного плавания:

- участие в соревнованиях различного уровня, выполнение как минимум 3 взрослого разряда;
- выполнение нормативов по ОФП не менее 70 % от установленной нормы;
- формирование специализированных физических качеств на базе общей выносливости, гибкости, ловкости.

Этапы спортивного совершенствования мастерства и высшего спортивного мастерства:

- отбор наиболее одарённых и подготовленных молодых яхтсменов в качестве резерва сборной национальной олимпийской команды по парусному спорту;
- совершенствование навыков по управлению спортивным парусным судном в любых погодных условиях;
- глубокое изучение теории парусного спорта, сдача экзаменов на права рулевого дневного плавания; изучение истории отечественного парусного спорта, участия российских яхтсменов в Олимпийских Играх, других крупнейших международных соревнованиях;
- совершенствование на базе общей физической подготовки глубоко специализированных физических качеств, обеспечивающих продуктивную физическую деятельность яхтсмена в лодке;
- активное участие в соревнованиях любого уровня – от клубных гонок до чемпионатов мира и Европы;
- выполнение к концу тренировочного этапа спортивного звания МС;

- отбор, как итоговая задача, в состав национальной сборной олимпийской команды.

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3	9	12
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	11	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	14	2
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	15	1 - 2

МБОУ ДОД СДЮСШОР № 4 Лазаревского р-на г. Сочи, в дальнейшем «Школа» работает с учащимися в течение тренировочного года с 1 января текущего года по 31 декабря текущего года. Тренировочные занятия «Школа» проводит в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 46 недель тренировочных занятий, непосредственно в условиях спортивной школы и (или) по индивидуальным планам тренировки для групп ССМ, ВСМ.

СООТНОШЕНИЕ

ОБЪЕМОВ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО ВИДАМ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ НА ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА ПАРУСНЫЙ СПОРТ

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Общая физическая подготовка (ОФП)(%)	60-65	52-57	45-50	27-37	17-25	12-17
Специальная физическая подготовка (СФП) (%)	15-20	15-20	20-25	32-42	46-52	52-57
Теоретическая и психологическая подготовка	16-20	14-20	15-20	10-12	11-12	10-11

(%)						
Технико-тактическая подготовка (ТПП), Освоение и отработка основных приемов управления парусным судном (СП) (%)	37-38	30-32	32-33	33-34	33-34	30-31
Участие в соревнованиях , (%)	-	8-19	12-13	12-13	18-19	21-22
тренерская и судейская практика (%)	-	-	-	4-5	2-3	4-5
Уход за материальной частью (%)	6-7	5-7	5-7	7-10	5-7	5-7
Медицинское обследование (%)	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,4	0,3	0,6

В процессе тренировки учащиеся должны овладевать необходимыми знаниями и практическими навыками для овладения приёмами управления парусным судном и совершенствования в избранной спортивной специальности. Все занятия делятся на теоретические и практические.

В ходе спортивной подготовки спортсменам необходимо принимать участие в различного уровня соревнованиях в течение годового цикла обучения.

На этапе начальной подготовки спортсменам необходимо участие в контрольных соревнованиях, а так же отборочных соревнованиях городского уровня.

На этапе тренировочной подготовки перед спортсменами ставиться задача вхождение сборную города по парусному спорту участие в основных краевых соревнованиях.

На этапе совершенствования спортивного мастерства спортсменам ставиться задача вхождения в сборную края по парусному спорту и участие в основных краевых и всероссийских соревнованиях.

На этапе высшего спортивного мастерства спортсменам ставиться задача вхождения в сборную команду России по парусному спорту и участие во всероссийских и международных соревнованиях.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ВИДУ СПОРТА ПАРУСНЫЙ СПОРТ

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	1 - 2	2 - 4	2 - 6	4 - 8	6 - 10	8 - 12
Отборочные	-	1 - 2	2 - 4	2 - 4	2 - 6	2 - 6
Основные	-	-	2 - 3	2 - 4	4 - 8	6 - 10

В целях повышения качества тренировочного процесса тренеры могут объединяться в бригады.

Для зачисления в «Школу» (отделение парусного спорта) необходимо предоставлять заявление о приеме, справку об отсутствии медицинских противопоказаний (кардиолог, педиатр), фотографии (4 шт). Минимальный возраст для зачисления будущих спортсменов в группу начальной подготовки 9 лет психологические требования к поступающим должны соответствовать требованиям Министерства здравоохранения Российской Федерации.

При проведении занятий со спортсменами необходимо руководствоваться предельными тренировочными нагрузками в соответствии со стандартом по парусному спорту для получения наилучшего результата на каждом этапе подготовки.

НОРМАТИВЫ МАКСИМАЛЬНОГО ОБЪЕМА ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Количество часов в неделю	6	8	12 - 14	18	28	32
Количество тренировок в неделю	3	4	6	6	12	12 - 18
Общее количество часов в год	312	416	624 - 728	936	1456	1664
Общее количество тренировок в	156	208	312	312	624	624 - 936

год						
-----	--	--	--	--	--	--

Для соблюдения техники безопасности на берегу и воде, а так же участия спортсменов в тренировочном процессе, спортсмен должен быть обеспечен необходимым снаряжением и оборудованием.

В группах начальной подготовки для проведения тренировочного процесса у спортсменов должна быть сменная одежда и страховочный жилет. Спортивный снаряд (яхта или парусная доска) оборудована всем необходимым в соответствии правилам класса (баки непотопляемости или запас плавучести), а так же другое спасательное оборудование.

В группах: Т, ССМ, ВСМ спортсмены обязаны быть экипированы в соответствии с федеральными стандартами по парусному спорту, а так же в соответствии погодными условиями.

Во время тренировочных занятий на воде обязательно присутствие тренерского состава на катере сопровождения.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКОЙ

N п/ п	Наименован ие	Един ица изме рени я	Расчетн ая единиц а	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствова ния спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				колич ество	срок эксплу атации (лет)	колич ество	срок эксплу атации (лет)	количес тво	срок эксплу атаци и (лет)	количес тво	срок эксплу атации (лет)
Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
1	Велосипедн ые трусы(откр енки)	пар	на занима ющегося я	-	-	1	1	1	1	1	1
2	Комбинезон летний(гид рокостюм короткий)	штук	на занима ющегося я	-	-	1	1	1	1	1	1
3	Комбинезон утепленный (гидрокост юм полный)	штук	на занима ющегося я	-	-	1	1	1	1	1	1
4	Костюм спортивный ветрозащит ный	штук	на занима ющегося я	-	-	1	1	1	1	1	1
5	Костюм штормовой непромокае	штук	на занима ющегося	-	-	1	1	1	1	1	1

	мый		я								
6	Кроссовки легкоатлетические	пар	на занимающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
7	Обувь для парусного спорта непромокаемая (гидроботинки)	пар	на занимающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
8	Пояс трапеционный	штук	на занимающегося	-	-	1	3	1	3	1	3
9	Термобелье спортивное	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
10	Футболка спортивная	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1	1	1

ОБОРУДОВАНИЕ И СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

№ п/п	Наименование спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1.	Лодка парусная класса "Оптимист" с комплектом оборудования и снаряжения	штук	5
2.	Лодка парусная двухместная с комплектом оборудования и снаряжения	штук	2
3.	Катер сопровождения	штук	2
4.	Мотор лодочный подвесной	штук	2
5.	Круг спасательный	штук	12
6.	Жилет спасательный (страховочный жилет)	штук	20
7.	Трос спасательный	м	200
8.	Лодка спасательная резиновая	штук	4
Дополнительное и вспомогательное оборудование, спортивный инвентарь			
9.	Анемометр	штук	1
10.	Барограф	штук	1
11.	Барометр	штук	1
12.	Бинокль морской (7-кратный, объектив 50 мм)	штук	5
13.	Буй с массивами для якорной стоянки	штук	12
14.	Буй с якорем и тросом для выставления дистанции гонок	штук	10
15.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	8
16.	Знак тренировочный малый	комплект	10

17.	Мат гимнастический	штук	2
18.	Международные своды флажных сигналов	комплект	12
19.	Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг	комплект	8
20.	Наглядные пособия для парусного спорта	комплект	10
21.	Навигационные карты	комплект	8
22.	Перекладина гимнастическая	штук	1
23.	Рында	штук	1
24.	Секстант	штук	1
25.	Скамейка гимнастическая	штук	2
26.	Скамейка для жима штанги лежа	штук	1
27.	Стенка гимнастическая	пар	2
28.	Стойки для приседания со штангой	пар	1
29.	Указатель направления ветра	штук	2
30.	Часы-хронометр морские	штук	1
31.	Штанга тяжелоатлетическая	комплект	2
32.	Электромегафон	штук	2

Количественный и качественный состав групп подготовки должен быть оптимальным для проведения полноценных, отвечающим всем требованиям стандарта тренировок. Спортсмены в течении всего тренировочного занятия находятся под пристальным вниманием тренера и выполняют задачи поставленные тренером перед началом занятий. Тренер перед каждым занятием составляет план проведения тренировки, ведет журнал занятий с пояснениями для каждого спортсмена. Состав групп спортсменов должен быть как можно однородней для лучшего усвоения материала. Это подразумевает возраст спортсменом, а так же продолжительность обучения данному виду спорта.

Численный состав, максимальный объем тренировочной работы в год, продолжительность занятий в неделю по этапам подготовки

Наименование этапа подготовки	Год обучения	Минимальный возраст для зачисления	Минимальное число учащихся в группе	Максимальное количество учебных часов в неделю	Общее количество Тренировок в год	Максимальный объем Тренировочной Работы в год,ч.	Количество тренировок в неделю
Начальной подготовки	2 года	9 лет	10-12	6-8	156-208	312-416	3-4
Тренировочный этап	4 года	11 лет	8-10	До 2 лет 12-14 свыше 18	312	До 2 лет 624-728 свыше 936	6
Совершенствования	Без ограничений	14 лет	4-6	28	624	1456	12

Примечание:

1. При объединении в одну группу обучающихся разных по возрасту и спортивной подготовленности рекомендуется не превышать разницу в уровне их спортивного мастерства свыше двух спортивных разрядов.

Объем индивидуальной спортивной подготовки зависит от этапа спортивной подковки спортсмена в группах ССМ и ВСМ и зависит от общего количества часов в году.

Периодизация

С учетом сезонной специфики парусного спорта и климатических особенностей, тренировочный год в Школе необходимо начинать с 1 января.

Принимая во внимание климатические особенности г. Сочи, зимний период посвящается занятиям по физической подготовке, теории, ремонту материальной части, а также занятиям на воде в зависимости от погодных условий и наличия специальной тренировочной одежды. **В рамках тренировочно-тематического плана разрешается смена видов подготовки в зависимости от погодных условий применительно ко всем тренировочные группам.** В летний период главное внимание уделяется тренировкам на воде, походам, участию в клубных, городских, региональных, всероссийских соревнованиях.

Примерный годичный цикл подготовки для групп НП до года, НП свыше одного года

Период	Основные задачи
Подготовительный (январь-апрель)	подготовка на воде: освоение основных приемов плавания под парусом на учебных швертботах, техника безопасности, участие во внутригрупповых соревнованиях; общая физическая подготовка: развитие общей выносливости, ловкости, гибкости, быстроты • теория: общие сведения из истории плавания под парусами, типы и устройство яхт, элементы теории плавания под парусами, техника безопасности; Сдача экзаменов на права «Юный рулевой»
Основной (май-октябрь)	• подготовка на воде: освоение основных приемов плавания под парусом на учебных швертботах, техника безопасности, участие в школьных, городских соревнованиях; • теория: инструктивные занятия, беседы на специальные темы, совместное обсуждение тренировок; • работа с материальной частью: уход за лодкой и
Переходный (ноябрь-декабрь)	• подготовка на воде: освоение основных приемов плавания под парусом на учебных швертботах, техника безопасности, участие во внутригрупповых соревнованиях; общая физическая подготовка, спортивные игры, восстановительные мероприятия; походы на природу.

На этапах тренировочном и совершенствования спортивного мастерства рекомендуется одноцикловое построение года, включающего следующие периоды и этапы:

Примерный годичный цикл подготовки для этапов тренировочного и совершенствования спортивного мастерства

На этапе спортивного совершенствования (для спортсменов КМС и выше) построение годичного цикла может иметь более сложную структуру и включать два и даже три цикла внутри годичного цикла. В качестве рекомендованного предлагается типовой двухцикловый вариант построения годичного цикла.

Период	Этап	Сроки	Главные задачи
Подготовительный	Обще-Подготовительный	январь февраль	<ul style="list-style-type: none"> • ФП: создание базы ОФП, развитие общей выносливости, ловкости, быстроты
	Специально-Подготовительный	март	<ul style="list-style-type: none"> • СП: восстановление и совершенствование двигательных навыков, приемов техники и тактики; участие в соревнованиях клубных, региональных, всероссийских; • ФП: снижение объема ОФП, использование средств
Основной	Соревновательный (один или два-три. в зависимости от уровня подготовки. календаря)	Апрель-октябрь	<ul style="list-style-type: none"> • СП: наращивание формы, подход к пику формы к главным соревнованиям (российским и/или международным); • Теория: инструктажи, разбор тренировок гонок, корректировка планов подготовки; подготовка планов подготовки на следующий год; ФП: работа в поддерживающем режиме
Переходный	Восстановительный	Ноябрь-декабрь	СП: снижение нагрузок, участие в клубных соревнованиях; Теория: анализ сезона. ФП: восстановление средствами ФП, Работа с материальной частью, уход за яхтой и парусами, восстановление. Медобследование, лечебно-профилактические, восстановительные мероприятия.

Примерный годичный цикл подготовки для этапа высшего спортивного мастерства

Цикл	Этап	Сроки	Главные задачи
1-й	втягивающий	Январь-февраль	Создание базы ФП. наращивание нагрузок, подготовка яхт к сезону

	подводящий	февраль-март	Восстановление и совершенствование навыков СП.сдача нормативов по ФП
	1-й соревновательный	апрель-май	Участие в Кубке (первенстве) России, отбор на международные соревнования и в сборную команду
2-й	подводящий	май-июнь	Наращивание формы, выход на пик к главным соревнованиям сезона (чемпионаты мира.Европы), корректировка планов
	2-й соревновательный	июль-август	Выполнение контрольных заданий на главных соревнованиях сезона
	восстановительный	август	Снижение нагрузок, медобследование.восстановление средствами ТП и ОФП. лечебно-восстановительные
	3-й соревновательный	сентябрь-октябрь	Участие в чемпионате (первенстве) России, отбор в сборную команду составление и защита индивидуальных планов на
3-й	переходный	декабрь	Снижение нагрузок, восстановительные и лечебные мероприятия, анализ сезона.

Тренировочные занятия по виду спорта парусный спорт проводятся по теории, общей и специализированной физической подготовке и специализированной подготовке по парусному спорту.

Для проведения теоретических занятий необходим учебный класс оснащенный учебными и наглядными пособиями (интерактивная доска, наличие компьютеров, интернета, а также канцелярскими принадлежностями).

Для проведения занятий по ОФП необходим: игровой спортивный зал, оборудованный тренажерный зал (тренажеры для парусного спорта для технической подготовки и СФП), бассейн и стадион.

Для проведения занятий на воде необходимы полностью оборудованные спортивные яхты, катера сопровождения, экипировка спортсменов и тренеров в зависимости от погодных условий, а также дополнительный и вспомогательный инвентарь.

Соблюдение техники безопасности проведения занятий регламентируются необходимыми инструкциями разработанными учреждением.

Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПЛАН ЭТАПОВ ПОДГОТОВКИ ПО ПАРУСНОМУ СПОРТУ НА 52 НЕДЕЛИ

№	ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ
---	------------------

№ п п	Разделы подготовки	НП		Т				СС		
		Годы тренировки								
		1	2	1	2	3	4	Без ограни чения		
1.	Теоретическая подготовка	50	70	94	94	124	100	172		
2.	ОФП - общая физическая подготовка	72	118	100	100	146	156	210		
3.	СФП – специальная физ. подготовка	46	60	98	98	102	124	186		
4.	Освоение и отработка основных приёмов управления парусным судном (СП)	116	145	205	205	294	318	492		
5.	Уход за материальной частью и элементы ремонт.работы	20	25	35	35	60	66	70		
6.	Участие в соревнованиях	-	40	80	80	102	120	274		
7.	Инструкторская и судейская практика	-	-	-	-	-	40	40		
8.	Контрольные испытания (приёмные и переводные нормативы)	1-2	2-4	2-6	2-6	4-8	4-8	6-10		
9.	Отборочные испытания	-	1-2	2-4	2-8	2-4	2-4	2-6		
10.	Основные соревнования	-	-	2-3	2-3	2-4	2-4	4-8		
11.	Медицинское обследование	2	4	4	4	4	4	4		
12.	Общее количество часов	312	416	624	624	832	936	1456		

НП – начальной подготовки
Т - тренировочный

ОФП – общая физическая подготовка
СФП - специальная физическая подготовка

ССМ – спортивного совершенствования

СП – специальная подготовка, включает в себя техническую, тактическую подготовку учащегося и настройку спортивной яхты).

ВСМ – высшего спортивного мастерства

Примечание: На основании раздела «Максимальный объем тренировочной работы» Постановления главы администрации Краснодарского края от 17.12.2008 № 1337 «О введении отраслевой системы оплаты труда работников государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей отдельных государственных учреждений физической культуры и спорта Краснодарского края» уменьшить объем часов в неделю на 25%(Постановление №350 от 25.02.2013 г.(приложение № 2)).

При составлении планов спортивных результатов Школы учитывается подготовка спортсменов в течение пройденного года и предшествующий результат каждого спортсмена и команды в целом. В Школе ведется журнал учета результатов всех соревнований проходящих в течение календарного года, а так же на каждого спортсмена ведется личная карта спортсмена для оптимизации учета спортивного результата. В планах спортивных результатов учитывается календарный план спортивных мероприятий краевого и всероссийского календаря.

Спортсменам Школы обязаны дважды в год (апрель, октябрь) проходит плановую диспансеризацию в профильном учреждении, а так же психологическое тестирование в начале учебного года у штатного психолога Школы.

Дополнительно члены сборной команды России по парусному спорту обязаны проходит УМО-углубленное медицинское обследование два раза в год по вызову.

Во время проведения соревнований тренера обязаны обеспечить явку спортсменов при проведении биохимического контроля.

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1.Рекомендации по проведению тренировочных занятий и планированию спортивных результатов.

С учетом специфики вида спорта парусный спорт определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития;
- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка по виду спорта парусный спорт осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Многолетняя подготовка яхтсменов строится на основе методических положений, которые и составляют комплекс задач, решаемых в тренировочном процессе. Прежде всего, это целевая направленность подготовки юных спортсменов по отношению к высшему спортивному мастерству. При охвате детей занятиями парусным спортом главным остается воспитание спортсменов высокого класса. Для этого в течение всего периода проводится отбор наиболее перспективных детей для рекомендации в группы подготовки для спорта высших достижений.

Для достижения высшего спортивного мастерства требуется освоение определенных объемов тренировочных и соревновательных нагрузок. Необходимо так строить подготовку, чтобы сохранить равновесие между затратой и восстановлением энергоресурсов занимающихся. Для этого нужна рациональная структура тренировочного процесса и индивидуализация подхода к каждому игроку.

Яхтсмена - мастера высокого класса можно подготовить только при комплексном решении задач обучения, тренировки и всестороннего физического развития. На этапе начальной подготовки эта проблема решается наиболее просто за счет комплексных занятий. Когда на этапе начальной специализации происходит дифференциация подготовленности начинающих спортсменов, такой подход становится малоэффективным. Необходимо использовать специализированные тренировочные и короткие соревновательные циклы.

Развитие разных сторон подготовленности спортсменов происходит неравномерно. В одном возрасте преобладает рост одних, в другом - других качеств. Поэтому очень важно сохранить соразмерность развития основных физических качеств у спортсменов, что позволяет соотносить степень развития физических качеств в той мере, которая нужна для достижения успеха именно в парусном спорте. Для этого тренеру необходимы знания возрастных особенностей развития юных яхтсменов и модели состоявшегося яхтсмена высокой квалификации.

Парусный спорт – как индивидуальный (экипаж одиночка), так и командный (экипаж от двух и более яхтсменов) вид спорта. Участие в соревнованиях помогает начинающим яхтсменам совершенствоваться в мастерстве. Однако реализация качеств должна осуществляться в зависимости от возрастных особенностей. Это положение непосредственно связано с индивидуализацией подготовки яхтсменов. В парусном спорте индивидуализация осуществляется по нескольким критериям: по признаку возраста, пола, психологической устойчивости, антропометрическим признакам, биологическому созреванию. И нельзя требовать от детей больше, чем они могут выполнить на данном возрастном этапе. Особенно это касается соревновательной деятельности, которая строится на основе технического и тактического мастерства.

3.2.Содержание программного материала

Теоретические занятия

На теоретических занятиях учащиеся получают необходимые знания, как для успешного освоения спортивной специальности, так и обязательные для нормального развития личности. К последним относятся широкие сведения общекультурного, исторического характера, знакомство с традициями, морской культурой, правилами безопасности и т. п.

Основными формами теоретических занятий являются:

- лекции,
- семинарские занятия с активным участием занимающихся в обсуждении темы занятий;
- групповые или индивидуальные инструктажи на серию и/или отдельную гонку, включая изучение гоночной инструкции, особенностей дистанции, акватории гонок, изучение противника;
- разборы гонок (групповые и/или индивидуальные);
- игровые (игровые протесты, настольные или компьютерные игры парусной тематики);
- свободные беседы, групповые обсуждения профессиональных тем;
- самостоятельные занятия;
- сдача экзаменов на звание рулевого;
- просмотр видеоматериалов.

Практические занятия

В ходе практических занятий учащиеся приобретают, закрепляют, совершенствуют основные двигательные навыки, их комбинации, целостные приемы, обеспечивающие высокоэффективное выполнение специфической спортивной деятельности.

По характеру практические занятия можно условно разделить на основные и дополнительные.

К первым относятся специальная подготовка (СП) – техническая подготовка на воде, а также тренировки по специальной физической подготовке (СФП).

Ко вторым относятся тренировки по общей физической подготовке (ОФП), практические занятия по работе с материальной частью, психотренинг (идеомоторные тренировки, аутотренинг).

Основными формами практических занятий (тренировок) являются:

- групповые тренировочные занятия;
- индивидуальные тренировочные занятия;
- участие в соревнованиях, контрольных, контрольно-отборочных сериях;
- тестирование по видам подготовки (включая медицинские тесты);
- медико-восстановительные мероприятия;
- инструкторская и судейская практика учащихся;
- работа с материальной частью;
- участие в гонках флота, матчевых гонках и походах на крейсерских яхтах.

Планирование и учет тренировочного процесса

Тренировочный процесс в школе планируется на основе материалов данной программы. Приводимые в таблицах и графиках показатели условны и могут варьироваться в конкретных планах тренеров, в зависимости от этапа подготовки, условий, особенностей группы, сохраняя основные показатели часов за учебный год.

Школе должна вестись следующая документация планирования и учета:

Планирование:

- Годовой план работы;
- Рабочий план-график;
- Календарный план спортивных мероприятий;
- Контрольные нормативы по видам подготовки (экзамены, тесты) и календарь их сдачи;
- Расчет академических часов (по типам групп);
- Расписание занятий.

Дополнительно для групп спортивного совершенствования и групп высшего спортивного мастерства:

- индивидуальные планы подготовки.

Учет проделанной работы:

- Личные карточки спортсменов;
- Журнал тренера группы;
- Протоколы (или выписки из протоколов) соревнований;
- Документация по оформлению спортивных разрядов;
- Документация по учету сдачи контрольных нормативов по видам подготовки, норматива по плаванию, зачета по правилам безопасности плавания;

3.2.1 Программный материал для практических и теоретических занятий

Процесс многолетней подготовки яхтсменов-разрядников высшей квалификации направлен на формирование физических и морально-волевых качеств, необходимых для достижения высоких спортивных результатов, приобретения широкого круга специальных знаний и навыков по их практическому применению. Планирование и проведение тренировочного процесса осуществляются на основе следующих принципов:

Принцип индивидуализации. Воздействие на организм и психику спортсмена только тогда дает положительный результат и обеспечивает быстрый рост физических и психологических качеств, когда осуществляется с учетом индивидуальных особенностей спортсмена, текущего состояния его тренированности, особенностей его мотивационной сферы. Для достижения равного уровня результатов разным спортсменам необходимы различные объемы и интенсивность тренировки, индивидуальное планирование циклов подготовки, специфические методы подведения к пику спортивной формы.

Принцип доступности. На каждом из этапов подготовки требования (нагрузка, контрольные задания) должны соответствовать уровню подготовленности спортсмена. *Принцип доступности* включает в себя

требования *постепенности* и нарастания нагрузок. Тренировочная нагрузка должна не только соответствовать возможностям спортсмена, но и постоянно нарастать. В свою очередь, рост нагрузок должен соответствовать возможностям спортсмена. К одинаковым нагрузкам организм спортсмена быстро адаптируется, рост тренированности прекращается, а в результате монотонии и снижения мотивации уровень подготовки и результат могут и снижаться. С другой стороны, неоправданно резкое повышение нагрузок, сверхвысокие, невыполнимые нагрузки и контрольные задания могут привести к загрублению или к утрате приобретенных навыков и качеств, отказу от тренировок, к снижению уровня подготовленности и падению интереса к парусному спорту. *Принцип доступности* находит свое выражение в известных методических правилах: "от простого к сложному", "от легкого к трудному", "от известного к неизвестному".

Принцип цикличности. Периодизация тренировочного процесса, чередование различных по интенсивности и объему нагрузок - существенная черта современного тренировочного процесса. Обоснованное перспективное и текущее планирование предусматривает чередование различных этапов и циклов, направленных в зависимости от решаемых задач на рост общего уровня тренированности, на совершенствование отдельных сторон готовности спортсмена, на подведение спортсмена к пику спортивной формы к началу главных соревнований.

Принцип рационального чередования нагрузок и отдыха. Тренировочный процесс только тогда дает положительные результаты, когда тренер планирует не только нагрузки, но и постоянно контролирует состояние спортсмена, уделяет равное внимание восстановлению организма и психики спортсмена.

Виды подготовки и их взаимосвязь (система)

В таком сложно-техническом виде спортивной деятельности, каким является парусный спорт, высокий результат обеспечивается эффективным функционированием системы "человек - экипаж - яхта". Поскольку "человеческий фактор" может проявиться в гонке только через посредство "яхты", материальная часть - ее качество, настройка, умение подготовить лодку и "выжать" из нее максимальные скорости - навсегда останется важнейшим фактором успеха. Тем не менее, за последние пятьдесят лет постоянно растет удельный вес "человеческого фактора" в достижении победы.

Тренеры НП-1,2 , Т-1,2,3,4, ССМ и ВСМ групп работают с живым человеком - спортсменом. Планируя подготовку спортсмена, тренер исходит из понимания того, что уровень тренированности, спортивная форма есть результат все-сторонней и системной подготовки индивида.

Система представляет собой оптимальное сочетание основных видов подготовки, а учебно-тренировочная работа по каждому из видов подготовки строится по принципу взаимной дополнительности и увязывается с конечными целями.

К числу основных видов подготовки в отечественной школе парусного спорта принято относить:

- **физическая подготовка* (общая и специальная);
- **специальная подготовка* (практические тренировки на воде), включая:
- *техническая подготовка;
- *тактическая подготовка;
- *настройка спортивной яхты;
- **теоретическая подготовка* (общий и специальные разделы);
- **психологическая подготовка*;
- **уход за материальной частью.*

Средства и методы подготовки, оценка готовности

В своей практической работе тренер использует все богатство средств и методов воздействия на организм и личность молодого яхтсмена. Грамотное планирование, сочетание разнообразных тренировочных методов, умелое педагогическое взаимодействие со спортсменом, использование современных технических средств, индивидуализированный подход к личности спортсмена - все это должно работать на общую цель - постоянный рост уровня подготовленности яхтсмена.

Существенное значение для обеспечения системности подготовки имеет взаимосвязь и взаимопроникновение средств и методов подготовки. Например, использование средств специальной подготовки для наращивания специальных физических качеств, или использование тренировок по физической подготовке для формирования отдельных качеств специальной готовности.

Конечным мерилom готовности спортсмена в парусном спорте *является результат*, показанный им на официальных соревнованиях. Таким результатом может являться не только первое место. Под *результатом* понимается достижение в условиях официальных гонок запланированных показателей, выполнение контрольных заданий (например, войти в десятку сильнейших), или решение отдельных задач (например, выход на первый знак в 10% лучших не менее чем в половине от числа проведенных гонок, удержание конкретного противника и т.п.).

Для оценки уровня тренированности спортсмена по отдельным видам подготовки используются таблицы 8 и 9 Части I настоящей Программы.

Физическая подготовка

Физическая подготовка (ФП) юных и молодых яхтсменов является необходимой составной частью воспитания и укрепления здоровья подрастающего поколения.

Физическая подготовка имеет целью создание необходимой базы для освоения специализированных двигательных навыков по управлению парусным судном, эффективного ведения парусной гонки, совершенствования спортивного мастерства, спортивного долголетия, безопасности плавания под парусами.

Система физической подготовки

Система физической подготовки яхтсмена юношеского возраста построена, исходя из специфики деятельности индивида на воде в процессе управления

парусным судном и участия в парусной гонке (серии гонок). Такая система включает:

общую физическую подготовку (ОФП) - базовую подготовку, направленную на укрепление здоровья, формирование полноценной, всесторонне развитой личности, воспитание таких физических качеств как общая выносливость, быстрота, ловкость;

специальную физическую подготовку (СФП) - как средство обеспечения яхтсмена богатым набором специализированных двигательных навыков в связи с управлением парусным судном, направленную на формирование специальной выносливости, скоростно-силовых качеств, ловкости во всех проявлениях: координация движений, пластичность двигательных навыков.

В качестве средств в ФП используются как собственные средства (упражнения, спортивные игры), так и средства других видов подготовки.

Оценка уровня подготовки осуществляется тренером не реже двух раз в год в соответствии с системой переводных тестов настоящей Программы.

Общая физическая подготовка (ОФП)

Цель, задачи

Объемы и основные направления работы по ОФП определены в *Части 1* настоящей Программы. Основной задачей ОФП является воспитание общей выносливости, скоростно-силовых качеств, ловкости как необходимой основы для формирования специализированных физических качеств.

В систему средств воспитания общефизической готовности входят общеразвивающие упражнения с использованием тренажеров и снарядов, также без них, упражнения, направленные на развитие общей выносливости, ловкости, скоростно-силовых качеств.

Учебный материал

Общеразвивающие упражнения:

Строевые упражнения. Общее понятие о строе - шеренга, фланг, фронт, тыл, ширина строя, глубина строя, дистанция, интервал. Рапорт, выполнение команд "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Оставить", "Направо", "Налево", "Вольно", "Шагом марш", "Бегом марш", "Разойдись"; расчет группы по порядку, на первый-второй; повороты на месте, в движении; движение строевым шагом, обычным, бегом; движение на внутренней и внешней стороне стопы, на пятках, на носках; основная стойка (ноги на ширине плеч, руки на поясе, ступни параллельно).

Общеразвивающие упражнения без предметов:

- *для рук и плечевого пояса* - одновременные и попеременные движения руками из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа) - сгибания и разгибания, поднимания и опускания, повороты, круговые движения, взмахи на месте и в движении; упражнения в одиночку и в парах - с сопротивлением партнера; сгибание и разгибание рук в упоре лежа;

- *для туловища* - вращения туловища вправо и влево в различных исходных положениях с одновременным движением рук, наклоны вперед, назад, в стороны, сочетание наклонов с поворотами туловища и движениями руками; в положении

лежа лицом вниз - различные пригибания с поворотами туловища и без них; то же - в положении руки за голову, с одновременным движением рук, ног; из положения лежа - лицом вверх с закрепленными ногами - сгибы разгибы туловища, подъем прямых ног, попеременно и вместе, вращение ногами, медленный подъем и/или медленное опускание ног; из положения в упоре лежа - переход в упор, присед;

- для ног - приседания на одной и на обеих ногах, поднимание на носки, выпады, подскоки (ноги вместе, врозь, скрестно, на одной ноге - на месте и продвигаясь вперед - назад), бег приставным шагом;

- упражнения в парах с использованием сопротивления партнера. Упражнения с предметами:

- со скакалкой - прыжки с вращением скакалки вперед, назад, ноги вместе, по переменно на одной ноге, прыжки на два оборота скакалки, с поворотами, прыжки с продвижением вперед, бег со скакалкой.

- с гимнастической палкой - наклоны и повороты туловища с палкой в различных положениях (на вытянутых руках вверх, впереди, за головой, за спиной; перешагивание, перепрыгивание через палку);

- с набивными мячами (вес 1 - 4 кг) - подъем вверх, броски и ловля мяча без поворота и с поворотами из различных исходных положений (стоя, стоя на коленях, сидя, лежа на спине), броски от груди, из-за головы, через голову назад, между ногами вперед и назад от плеча одной рукой, то же - в парах;

- с гантелями (вес от 0,5 до 5 кг) - различные движения руками.

Упражнения на развитие физических качеств:

Упражнения на развитие общей выносливости:

- бег/ходьба - длительный равномерный бег в зале и на открытом воздухе (кроссы); чередование быстрой ходьбы, совершение пеших туристических походов:

- плавание - вольным стилем 200 - 1000 м (без учета времени);

- дополнительно: езда на велосипеде на длительные расстояния - 30 км и более;

- гребля на спортивных лодках - индивидуально и в парах, гребля на ялах - без учета времени.

Примечание: нагрузки должны соответствовать этапу подготовки и контрольным нормативам Программы.

Упражнения на развитие быстроты:

- бег — рывки с места на 10 - 15 м; на время - короткие отрезки 30 - 50 м; бег на месте с максимальной частотой шага, высоко поднимая колени; бег по наклонной плоскости (под гору); прыжки в длину и в высоту с места; упражнения со скакалками;

- спортивные игры - баскетбол, футбол, ручной мяч;

- плавание - короткие дистанции (25 - 100 м) на время.

Упражнения на развитие ловкости:

- *элементы акробатики* - кувырки (вперед, назад, в стороны), стойки (на лопатках, на руках у гимнастической стенки);
- *упражнения в парах* - зеркальное выполнение движений, броски набивными мячами из различных исходных положений, жонглирование, выполнение упражнения с предметами совместно в парах;
- *спортивные игры* - баскетбол, футбол, ручной мяч, волейбол, настольный теннис;
- *эстафеты, полосы препятствий, игры в движении.*

Специальная физическая подготовка (СФП)

Цель, задачи

Целью СФП является воспитание физических (двигательных) качеств, обеспечивающих высокоэффективный, надежный уровень специальной работоспособности на протяжении всей гонки (серии гонок).

К комплексу специальных физических качеств относятся:

- *специальная выносливость;*
- *скоростно-силовые качества;*
- *ловкость и координация.*

К числу средств формирования специальных физических качеств относятся как весь комплекс средств ОФП с использованием тренажеров и снарядов и без них, так и средства собственно специальной подготовки на воде.

Развитие специальной выносливости

Специальная выносливость является основным физическим качеством, позволяющим яхтсмену осуществлять эффективную работу на протяжении всей гонки (серии гонок). Специальная выносливость вырабатывается и совершенствуется:

- *средствами ФП* - имитация откренивания на тренажере в различных позах, сериями по 5-15 мин. в зависимости от позы, этапа и уровня подготовки спортсмена, а также типичного времени прохождения лавировки для данного класса яхт; вис на руках (для серфингистов);

- *средствами СП* - переходы на гоночных яхтах на 20 - 50 морских миль; проведение в ударные тренировочные дни по 4 - 5 гонок на стандартной дистанции; прохождение лавировки на удлиненной дистанции двумя - тремя галсами; на лавировке - откренивание на прямых ногах с максимально вынесенным за борт центром тяжести (сериями по 3 - 7 мин. за один раз);

Развитие строго силовых качеств:

- *средствами ФП* - на тренажере - имитация подбирания и протравливания шкотов с использованием тренажеров (резкие движения попеременно одной рукой, с различными весами или использованием резиновых амортизаторов), гантелей или набивных мячей; имитация выбирания фала - двумя руками через блок с различными грузами; имитация динамического откренивания на тренажере с использованием ремней откренивания (кренталей) и закрепленными двумя ногами или одной ногой, руки на груди, за голову; то же - с имитацией выбирания шкотов через блок и различными грузами или

резиновыми амортизаторами; имитация поворота оверштаг с использованием лодки-тренажера или низко натянутого линия (привстать - нырок под гик с разворотом туловища - сесть в рабочую позу откренивания), выполнять сериями, без нагрузки или с использованием утяжелителей (гантели, тяжелые пояса и т.п.);

- *средствами СП* - прохождение участков дистанции или полной дистанции, работая шкотами при уменьшенном числе лопарей; частые подбирания и потравливания шкотов (выполнять сериями по 15-20 раз за один прием); повороты оверштаг - сериями 4х2, 3х5, 2х7 и т.п.; серии подъемов-спусков спинакера и/или поворотов фордевинд со спинакером (в средние - свежие ветра).

Развитие координации и ловкости

- *средствами ФП* - спортивные игры (преимущественно - баскетбол, футбол, настольный теннис) по стандартным правилам и с различными дополнительными заданиями, в обычной спортивной форме и нестандартной (например, в под-дутых страховочных жилетах); преодоление различных полос препятствий (включая кувырки, бег по гимнастическому бревну, по неустойчивой опоре, попадание мячом в цель и т.п.) индивидуально и попарно - в форме эстафет; выполнение общеразвивающих упражнений на гимнастическом бревне, или стоя на одной ноге; *то же* - на неустойчивой опоре (на подвешенном бревне); *то же* - с одновременным выполнением другого задания (например, повторять гоночное задание или правила парусных гонок или читать стихи и т.п.); зеркальное выполнение упражнений;

- *средствами СП* - работа баковым на килевых яхтах; на тренировочных лодках - игра в салки на воде, игра в мяч (типа водного поло); управление яхтой "руки в перекрест"; ведение яхты с закрытыми глазами; смена функций (рулевой выполняет функции шкотового и наоборот); выполнение групповых упражнений на воде (хождение в кильватер «змейкой», хождение парами с одновременным выполнением маневров - приведение, уваливание, повороты и т.п.).

Специальная подготовка (СП)

Цель, задачи

Специальная подготовка имеет целью практическое освоение юными и молодыми яхтсменами двигательных навыков и целостных приемов по управлению парусным судном в различных погодных и тактических условиях ведения гонки, приобретение гоночного опыта, воспитание морально-волевых и специально-психологических качеств для достижения запланированного результата.

Система СП

Специальная подготовка включает в себя следующие взаимосвязанные и взаимно дополнительные разделы:

Техническая подготовка – практическое освоение комплекса технических приемов управления парусным судном в различных погодных и тактических условиях.

Тактическая подготовка – практическое освоение стратегии ведения гонки и комплекса тактических приемов, обеспечивающих решение стратегических задач в зависимости от этапа подготовки, уровня соревнований и индивидуальных целей – контрольных заданий.

Настройка яхты – практическое освоение методов настройки яхты на максимальные ходовые качества в зависимости от особенностей класса яхты, конкретного судна (особенностей корпуса, вооружения, парусов), гидрометеороусловий плавания.

При планировании и проведении занятий по СП тренер исходит из того, что только обладание богатым запасом двигательных навыков позволяет спортсмену быстро и правильно усваивать, закреплять и совершать специфические навыки и целостные приемы по управлению судном. В свою очередь, владения техникой управления судном и умение практически настроить его максимальный ход являются исходными условиями для реализации стратегических и тактических замыслов гонщика.

Весь материал условно поделен на две ступени. Первый раздел каждого из разделов СП представляет собой минимально необходимый базовый курс СП и предназначен для групп начальной подготовки. Второй - для освоения на этапах от групп тренировочных до групп высшего спортивного мастерства.

Материал носит рекомендательный характер: дело тренера спланировать учебный процесс, исходя из готовности спортсменов своей группы, их слабых и сильных сторон, конкретных задач на сезон, контрольных заданий и т.п.

Техника управления - методический материал

Группы начальной подготовки.

На берегу.

Определение границ и особенностей района плавания. Определение направления ветра по ветроуказателям (флюгарки), тактильным ощущениям. Изучение правил поведения на воде, инструкции по безопасности плавания. Элементарные правила установки парусов в зависимости от направления ветра и курса яхты

На свободной воде.

Посадка - основные позиции. Правильная посадка рулевого на яхте на острых и полных курсах и в зависимости от силы ветра; на двойках - правильная посадка рулевого и шкотового в зависимости от курса и силы ветра. Хождение курсом галфвинд между двумя буйками. То же - "змейкой", чередуя приведения и уваливания. Приведения до левентика и уваливания до галфвинда.

Прием приведение - с курса галфвинд плавно привести до левентика. стараясь поддерживать максимальную скорость за счет работы шкотами, изменения крена и т. п. - с последующим уваливанием до курса галфвинд.

Прием - уваливание - с курса галфвинд плавное уваливание до курса полный бак штаг- с одновременной работой шкотами, подбором швертас последующим приведением до курса галфвинд: на двойках (то же - с подъемом

спинакера и несением его некоторое время) - с последующим приведением до курса галфвинд.

Прием - поворот оверштаг - приведение до левентика и уваливание до галфвинда на другом галсе.

Прием- поворот фордевинд - с курса галфвинд-бакштаг уваливание до фор-девинда, переброска паруса на другой борт, приведение до бакштага-галфвинда на другом галсе.

Маневр - подход к буйку. Подход в левентик (с полной остановкой и легким касанием буйка носом лодки) и отход от него задним ходом с разворотом на галси набором хода. Подход с подветра - подойти так чтобы слегка коснуться буйка наветренным бортом и остановиться. То же - с наветра - подойти к буйку так, чтобы остановиться непосредственно на ветру от буйка, сдрейфовывая на него. Подход с буйку кормой - выйти наветер от буйка, вынести парус (паруса) наветер и задним ходом подойти к буйку, коснувшись его транцевой доской.

Маневр-подход к бону - с подветра - с остановкой в левентик. касанием бона наветренной скулой, бортом: усложнить - заход в гавань, разворот и подход к бону с полным погашением скорости.

Комплексный прием- ведение лодки по передней шкаторине (на швертботах-одиночках - по передней шкаторине грота, на двойках - стакселя); то же - идя полным/крутым курсом бейдевинд; то же - "змейкой", чередуя крутой и полный курсы бейдевинд, стараясь в каждом моменте поддерживать максимальную скорость; то же - в кильватерной колонне (7-8 лодок), стараясь в точности повторить маневр лидера.

Прием -откренивание- выбор оптимальной позы откренивания (на двойках - выбор позиции рулевого и шкотового, согласованная работа по открениванию и управлению парусами экипажем) - выполняется в зависимости от скорости ветра к волны.

На тренировочной дистанции :

Маневр-огибание верхнего знака (включая поворот оверштаг или без него); управление яхтой на галсе, расчет последнего поворота оверштаг с точным выходом на знак одним галсом, уваливание с набором хода. В завершающей части маневр включает настройку яхты на полные курсы (подъем шверта, потравливание шкаторин, работа с оттяжкой гика): на двойках - подъем спинакера, действия рулевого и шкотового по выбору посадки, согласованные действия по совместному управлению спинакером, и ведению лодки со спинакером.

Маневр - огибание знака с полного курса на полный: расчет оптимальной кривой прохождения знака с поворотом фордевинд; на двойках то же - с поворотом фордевинд и с работающим спинакером, то же - со спуском спинакера, поворотом оверштаг и подъемом спинакера после прохождения знака.

Комплексный прием - прохождение курса полный бакиага-фордевинд: оптимальная подстройка парусов на курсе фордевинд, работа со швертом. с

оттяжками; выбор крена (положительного и/или отрицательного) - выполняется в зависимости от конкретных условий: силы ветра и величины волны; то же-на двойке -техника несения спинакера на курсе фордевинд; техника поворота фордевинд с акцентом на сохранение скорости хода, с акцентом на экстренность выполнения; то же - прохождение фордевинда бакштагами (включая повороты фордевинд со спинакером) - выбор оптимальных углов в зависимости от курса к ветру и к знаку, особенностей ветровой и волновой обстановки; отработка элементов глиссирования и серфинга.

Маневр - огибание нижнего знака: расчет подхода к знаку и огибание его по оптимальной кривой с набором хода на приведении и окончанием приведения вплотную к знаку; то же - на двойках - с уборкой спинакера.

Группы тренировочные и выше

На берегу

Определение направления и скорости ветра по приборам и без них (по тактильным ощущениям). Оценка состояния акватории по внешнему виду поверхности воды: скорость и направление ветра, распределение ветровых потоков по площади акватории гонок, высота и характер волны, наличие или отсутствие течений. Определение границ и особенностей района плавания. Изучение правил поведения на воде, инструкции по безопасности плавания. Оработка приемов установки парусов в зависимости от направления ветра и курса яхты.

На свободной воде

Оработка и сдача зачета по выполнению обязательных маневров:

- *"Заход а гавань и швартовка при различных направлениях ветра "*;
- *"Человек за бортом "* - действия рулевого (экипажа) по экстренному маневрированию, подходу к утопающему, подъему его на борт и оказанию первой помощи;
- *"Постановка на якорь на крейсерской яхте"*.
- *"Буксировка "* (включая сдачу зачета по технике безопасности).

На лавировке

На галсе - острые курсы - поза (отработка правильной посадки рулевого, на двойках - рулевого и шкотового) в зависимости от курса яхты, скорости ветра, волнения, особенностей настройки яхты; основные способы откренивания. согласованная работа рулем и шкотами, выбор оптимального угла лавировки (оптимального бейдевинда); техника обработки волны; техника приема и обработки шквалов и резких заходов ветра.

Дополнительно: управление рулем и шкотами "руки скрестно"; динамическое откренивание. изометрическое откренивание (на прямых ногах) с чередованием максимальной работы и пауз отдыха; намеренное хождение круче или полнее оптимального гоночного бейдевинда, с подобранным швертом. без использования удлинителя руля.

Поворот оверштаг - отработка техники поворота в зависимости от конкретных условий (силы ветра, состояния поверхности воды и т.п.); на двойках -

отработка взаимодействия членов экипажа; освоение техники поворота оверштаг "перекатом".

Дополнительно выполнение приема поворот оверштаг в усложненных условиях (без использования ремней откренивания или трапеции на двойках); выполнение поворотов оверштаг сериями по 3-12 поворотов подряд (в зависимости от класса яхт); выполнение поворота оверштаг из неудобной исходной позиции с курса галфвинд или крутой бакштаг - с задачей максимального сохранения скорости, или с задачей максимального сохранения местоположения (удержания "в точке"): выполнение поворотов оверштаг синхронно - в ларах, тройках.

На полных курсах

На галсе - курсы галфвинд - крутой бакштаг - техники выхода на глиссирование на порывах ветра; техника обработки волны - "серфинг": техника несения спинакера на данных курсах.

На галсе - курсы бакштаг - фордевинд - техника выхода на глиссирование, техника обработки волны (серфинг), техника несения спинакера - в зависимости от силы ветра и особенностей волны,

Дополнительно - обмен функциями: прохождение участков "чужим галсом" (с ветром, задувающим со стороны задней шкаторины), с повышенным отрицательным креном - балансирование яхты на грани опрокидывания наветер.

Поворот фордевинд в конкретных условиях ветра и волны (на двойках - поворот фордевинд со спинакером): прохождение курса фордевинд бакштагами - выбор оптимального курса относительно ветра, волны, положения знаков дистанции.

Дополнительно - обмен функциями; выполнение поворота сериями по 2 - 4 фордевинда за один раз с обязательным выполнением всех положенных действий и фиксацией спинакера на галсе.

На тренировочной дистанции

У стартовых знаков - "стояние в точке" (удержание яхты на месте за счет мелкой и точной работы парусами, шкотами, рулем, креном и т.п.); разгон яхты с места: разгон яхты до максимальной скорости с хода - идя галфвиндом вдоль стартовой линии: хождение задним ходом - со стороны дистанции зайти за линию, остановиться и с места максимально быстро разогнать яхту); отработка маневра «обогнуть концы» - с минимальными потерями.

Маневр - огибание знака с острого курса на полный (левое огибание): расчет выхода на лэйлайн. с поворотом на правый галс, далее с выходом из этой точки на знак одним галсом: расчет оптимальной кривой уваливания вокруг знака с набором хода - с одновременным потравливанием шкотов, подборанием шверта. работой оттяжками: то же - на двойках - с постановкой спинакера: отработка техники: выход на верхний знак, включая приемы и элементы.

Дополнительно: то же - в усложненных условиях: "из-под знака" - выходом на знак левым галсом и началом приведения и выполнением всего приема непосредственно вокруг знака; с окончанием поворота на знак в пределах двух

длин корпуса; выполнение маневра в группе из нескольких лодок (в "толпе"): то же - при очень маленьком знаке (футбольный мяч): то же - при сверхбольшом объекте, выполняющем роль знака (например, вокруг крупного судна, загораживающего ветер); то же - при огибании/ прохождении препятствия, например, стенки мола

Дополнительно - выполнять в обратном направлении (правоеогибание); в усложненных условиях - рулевой и шкотовый меняются местами.

Маневр огибание знаков с полного курса на полный (левое огибание) - расчет оптимальной кривой огибания знака; отработка техники поворота огибаниязна кас поворотом фордевинд без потери скорости хода - в конкретных условиях в зависимости от ветра, волны.

Дополнительно: то же - с вариантами курсов: с галфвинда на полным бакш-таг-фордевинд; с полного бакштага-фордевинда на крутой бакштаг-галфвинд: с поворотом фордевинд непосредственно на знаке: с упреждающим поворотом (закончить поворот до прохождения знака); с выполнением поворота сразу же по прохождении знака и задачей как можно скорее закончить его; те же упражнения, выполняемые в группе из 4 - 8 лодок (в "толпе").

Дополнительно - выполнять в обратном направлении (правоеогибание); в усложненных > условиях - рулевой и шкотовый меняются местами.

аневр – огибание знаков с полного курса па острый (левое огибание) - расчет оптимальной кривой огибания знака в конкретных условиях в зависимости от ветра волны,; отработка техники огибания знака с нарастанием хода; то же - с "захлестом" - приведением в конце маневра круче гоночного бейдевинда, прохождение некоторого отрезка этим курсом за счет запаса скорости, затем уваливание до гоночного бейдевинда.

Дополнительно: то же - с вариантами выхода на знак курсами галфвинд, крутой бакштаг; с выходом но знак бакштагом правого галса - поворотом фордевинд непосредственно на знаке и дальнейшим приведением на гоночный бейдевинд; те же упражнения, выполняемые в группе из 4- 8 лодок (в "толпе").

Дополнительно - выполнять в обратном направлении (правоеогибание); В усложненных условиях - рулевой и шкотовый меняются местами.

Тактика гонок – методический материал

Группы начальной подготовки

Старт - освоение основных способов старта - правым галсом ходом с пересечением линии точно по времени; у внутреннего, наружного стартовых знаков, старты с середины стартовой линии; старты с места с набором хода: старты левым галсом у наружного знака стартовой линии.

Лавировка - выбор позиции относительно противника; контроль противника из позиции впереди-наветру; раскладка галсов - прохождение лавировкигалсами по кратчайшему расстоянию - в зависимости от заходов ветра.

Огибание верхнего знака (огибание левым бортом) - расчет выхода на лэйлайн с поворотом выходом на знак правым галсом; тактика выхода на знак левым галсом.

Прохождение бакштагов и огибание знака с полного курса на полный - взаимодействие с другими яхтами; расчет курса прохождении бакштага: борьба за внутреннюю позицию: особенности прохождения первого бакштага курсами крутой бакштаг - галфвинд. Тактика огибания знака с полного курса на полный.

Прохождение курса фордевинд - выбор оптимального курса прохождения фордевинда в зависимости от ветра, течения и других особенностей дистанции; тактическая борьба на фордевинде - накрытие парусов противника, обгон, приемы защиты от обгоняющего противника.

Огибание знака с полного курса на острый - борьба за внутреннюю позицию при подходе к знаку; выбор позиции и кривой огибания знака; выход в контролирующую позицию непосредственно после огибания знака; тактические действия при подходе к знаку в наружной позиции. *Финиш* - расчет галсов для выхода на финишную линию; особенности тактической борьбы на последнем участке дистанции; финиш-бросок с приведением до левентика

Группы тренировочные и выше

Старт

Стратегия - обеспечение выхода на дистанцию точно по времени, с ходом и с возможностью продвигаться в выбранную сторону дистанции.

Тактика:

- старты в малом флоте¹ - правым галсом ходом с пересечением линии точно по времени (у внутреннего, наружного стартовых знаков, с середины стартовой линии); старты левым галсом у наружного знака стартовой линии; то же - с середины линии;

- старты в большом флоте - оценка стартовой линии (длина, угол к ветру, оценка наиболее вероятного места скопления флота; тактические действия после сигнала "подготовительный", тактическая борьба за выбранную позицию - техника удержания яхты ("стояния") в точке: техника движений вперед-назад, техника дрейфа;

- старт с места "рывком" - с набором максимального хода в кратчайшее время; старты "из-за угла" - из под кормы стартового судна - с поворотом на левый галс (уходом вправо), старты левым галсом от наружного знака - с немедленным поворотом на правый галс; старт "нырком" за линию со стороны дистанции; отработка особенностей старта при использовании флагов I, Z и черного флага; индивидуальный фальстарт - действия гонщика по максимально быстрому оправданию в зависимости от позиции; выполнение приема «обогнуть концы».

Примечание: все упражнения выполняются на стандартной, сверхкороткой и сверхдлинной стартовой линии 2 - в зависимости от конкретной задачи тренировки, в условиях тренировочных гонок или малозначимых официальных стартов.

Сноска-примечание:

1. В современной тактике выделяют: МАТЧЕВЫЕ (дуэльные) гонки - участвуют 2 яхты; КОМАНДНЫЕ гонки - по 3-4 яхты в команде: МАЛЫЙ ФЛОТ - 5-15 яхт; БОЛЬШОЙ ФЛОТ – в зависимости от длины стартовой линии и величины дистанции от 40 до 100 и более одновременно стартующих яхт.

2. Нормой длины стартовой линии считается расстояние, равное сумме длин стартующих яхт, умноженное на 1,1 - 1,5 (Руководство ИСАФ по организации парусных гонок, 1997г.). Отсюда половина нормы будет представлять сверх- короткую дистанцию, а двойная норма сверх-длинную.

После стартовая ситуация

Стратегия. Определение сложившейся конкретной тактической ситуации сразу после старта, выбор тактики - борьба за выход на чистый ветер; борьба за максимальный ход; борьба за свободу маневра; борьба за возможность продвижения в выбранную сторону дистанции.

Тактика. Выполнение разнообразных упражнений в парах и группе (4-8 яхт) по отработке перечисленных выше стратегических задач из различных исходных положений. То же - в условиях тренировочных гонок или малозначимых официальных стартов.

Лавировка

Стратегия - тактический прогноз и расчет оптимального прохождения лавировки (галсы, их раскладка, сторона дистанции) в зависимости от особенностей дистанции (ветер и его характеристики, волна, течение, близость берега, другие особенности);

Тактика ветровая - обработка заходов, тактика прохождения дистанции при осцилирующих ветрах, тактика при нарастающем заходе (отходе) ветра;

Тактика взаимодействия с флотом - прогноз действий флота, выбор стороны дистанции, продвижение в выбранную сторону с учетом собственной позиции относительно флота и развития ситуации; использование изменений ветра для продвижения вперед и относительно флота.

Тактика взаимодействия с противником - выбор позиции относительно конкретного противника; приемы выхода в позицию жесткого контроля (впереди-наветру) и в верную подветренную позицию; контроль противника из позиции жесткого контроля; контр-приемы ухода от жесткого контроля - сериями поворотов оверштаг, ложным поворотом, с использованием заходов ветра.

Огибание верхнего знака (левым бортом)

Стратегия: расчет выхода на верхний знак в зависимости от распределения флота, с расчетом занять позицию, обеспечивающую чистый ветер и свободу маневра на полном курсе.

Тактика

- *в малом флоте:* расчет выхода на лэйлайн с поворотом и выходом на знак правым галсом; тактические особенности выхода вплотную к знаку левым галсом.

- *в большом флоте:* выход на лэйлайн левым галсом с поворотом и выходом на знак правым галсом – расчет точки выхода в зависимости от действий флота, количества судов, ветровых и прочих особенностей; сложности и преимущества

выхода на знак левым галсом с поздним поворотом - огибанием знака - тактические действия в типовых ситуациях скопления флота; тактическая борьба за позицию на первом полном курсе.

Прохождение бакштагов и огибание знаков с полного курса на полный

Стратегия. Прогноз развития ситуации на обоих бакштагах и во время огибания знака; выбор тактического курса на первом бакштаге с задачей занять внутреннюю позицию на знаке и обеспечить себе чистый ветер и внутреннюю позицию на втором бакштаге.

Тактика:

- *в малом флоте:* приемы управления поведением противника путем нападения-отказа от нападения; техника исполнения приема нападение с наветра; то же с нырком подветер; то же - с последующим обгоном с наветра; использование порывов ветра, волн, третьих яхт для проведения приема.

- *в большом флоте:* особенности прохождения бакштагов в тесном взаимодействии с большим числом лодок выбор оптимального курса, борьба за внутреннюю позицию, уход от дуэльной борьбы; приемы нападения на ближайшие лодки; тактика огибания знака с полного курса на полный в зависимости от внутренней или наружной позиции, особенностей следующего полного курса; тактические действия по расчистке оперативного пространства непосредствен но после огибания знака; особенности тактики при неравновесных участках полного курса, например, до знака - полный бейдевинд-галфвинд, после знака - полный бакштаг-фордевинд.

Тактика прохождения курса фордевинд

Стратегия. Прохождение фордевинда оптимальным надлежащим курсом с обеспечением внутренней позиции при подходе к нижнему знаку.

Тактика:

- *в малом флоте:* выбор оптимального курса прохождения фордевинда в зависимости от ветра, течения и других особенностей дистанции; прохождение фордевинда бакштагами, взаимодействие с противником - нападение с наветра, с подветра; защита с использованием правил парусных гонок; двойной фордевинд как контр-прием и переход к нападению; тактика обгона на фордевинде - накрытие парусов противника, возможности и ограничения приведения противника;

- *в большом флоте:* прогноз развития ситуации - оценка сторон дистанции, особенностей флота, собственной позиции (лидер, в голове гонки, в середине флота, аутсайдер); оценка положения и особенности знака (одиночный буй или ворота): наличие (отсутствие) течения по сторонам дистанции: выбор оптимальных углов бакштагов при прохождении курса фордевинд галсами; выбор курса с учетом действий флота; тактика прохождения курса фордевинд лидера (лидеров) гонки, гонщиков в середине флота: отставших (аутсайдеров) - борьба за внутреннюю позицию при подходе к знаку.

Тактика огибания знака с полного курса на острый

- *Стратегия.* Постановка и реализация задачи: добиться внутренней позиции с дальнейшей целью занять наиболее выгодную, контролирующую позицию сразу после окончания огибания знака и/или возможностью продвигаться в выгодную сторону на лавировке; прогноз действий флота.

Тактика:

- *в люлом флоте* (взаимодействие двух-трех яхт): борьба за внутреннюю позицию, тактические особенности огибания знака, когда внутренняя яхта имеет (не имеет) права на дорогу - расчет траектории огибания, допустимые контрдействия наружной яхты.

- *в большом флоте:* действия экипажа при подходе к знаку "изнутри" дистанции, действия внутренней яхты по защите своей позиции и оптимальному огибанию знака; действия "серединной" яхты, имеющей две-три яхты снаружи и одну-две - внутри; действия яхты при подходе к знаку позади (или снаружи) группы яхт - отставание с целью пройти знак вплотную с последующим поворотом на правый галс; "сваливание" с целью ухода от ветровой тени парада яхт левого галса непосредственно после огибания знака.

Вторая (третья, финишная) лавировка

Стратегия - закрепление достигнутой позиции, в этих целях контроль флота, отсечение возможных направлений прорыва; переход к нападению на впереди идущие яхты (при появлении возможностей - изменение ветра и т.п.).

Тактика:

- *в малом флоте:* установление контроля над противником, чередование жесткого и свободного видов контроля в целях удерживать противника под контролем, управление действиями преследующего флота.

- *в большом флоте:* непосредственно после огибания - действия относительно ближайших противников - приемы управления действиями противника ("сбивание противников в кучу") с использованием жесткого и свободного видов тактического контроля; на дистанции - действия относительно флота в зависимости от собственной позиции (лидер, позиция в середине флота, аутсайдер) - выбор стороны дистанции с учетом прогноза действий противника; использование изменений ветровой или тактической обстановки для продвижения вперед.

Финиш

Расчет галсов для выхода на финишную линию; особенности тактической борьбы на последнем участке дистанции - тактическая борьба с выходом на наружный знак линии; использование правил при финишах у судейского судна; финиши левым галсом в середине линии; "бросок" на финишную линию с приведением до левентика; финиши у наружного знака линии с выходом на финиш "из-за угла" левым галсом и использованием внутренней позиции.

Настройка спортивной яхты

Настройка яхты как вид подготовки

Настройка современных яхт осуществляется преимущественно на воде и является необходимым видом специальной подготовки. Умение выжать из системы

"яхта - вооружение" максимальные скорости основывается не только на теоретической грамотности гонщика, но в не меньшей степени и на владении им техникой управления, высоко развитых специализированных чувствах, способности к тонкой дифференциации поведения яхты в разнообразных гидро-, метео- и тактических условиях.

Обучение настройке проводится как в индивидуальном порядке (в основном на начальных этапах обучения), так и в парах или группах яхт.

Обучение настройке только тогда приносит пользу, когда проводится систематически, с постановкой конкретных задач на каждую из тренировок, обязательным анализом полученной информации и систематическим ведением записей в спортивном дневнике.

Практические методы настройки

Группы начальной подготовки

Индивидуальные упражнения. Практическое усвоение различных эффектов, возникающих на различных курсах при подбории, потравливании рейка (на «Оптимисте»), выборе и потравливании шкаторин паруса в различной комбинации, выборе и потравливании оттяжки гика. Смена позиций на лодке и анализ влияния позиции рулевого (экипажа) на скорость и другие особенности поведения яхты.

Упражнения в парах. То же - в парах с попеременным изменением настройки и сравнением полученного результата

Группы тренировочные и выше

Индивидуальные упражнения. Практическое усвоение основных приемов настройки паруса (комбинации парусов) в соответствии с ветровым особенностями, характером волны, настройка рангоута в соответствии с особенностями паруса, конкретными гид-ро-метео условиями; освоение приемов оценки нового паруса/парусов в различных условиях; освоение приемов настройки непосредственно перед стартом или перестройки вооружения на дистанции в ходе гонки в соответствии с изменившимися условиями.

Упражнения в парах. То же - в парах с попеременным изменением отдельных элементов настройки, сравнением и обсуждением полученного результата.

Практические методы настройки

Группы начальной подготовки

Индивидуальные упражнения. Практическое усвоение различных эффектов, возникающих на различных курсах при подбории, потравливании рейка (на «Оптимисте»), выборе и потравливании шкаторин паруса в различной комбинации, выборе и потравливании оттяжки гика. Смена позиций на лодке и анализ влияния позиции рулевого (экипажа) на скорость и другие особенности поведения яхты.

Упражнения в парах. То же - в парах с попеременным изменением настройки и сравнением полученного результата

Группы тренировочные и выше

Индивидуальные упражнения. Практическое усвоение основных приемов настройки паруса (комбинации парусов) в соответствии с ветровыми особенностями, характером волны, настройка рангоута в соответствии с особенностями паруса, конкретными гид-ро-метео условиями; освоение приемов оценки нового паруса/парусов в различных условиях; освоение приемов настройки непосредственно перед стартом или перестройки вооружения на дистанции в ходе гонки в соответствии с изменившимися условиями.

Упражнения в парах. То же - в парах с попеременным изменением отдельных элементов настройки, сравнением и обсуждением полученного результата.

Теоретическая подготовка (ТП)

Цель, задачи

Теоретическая подготовка имеет целью овладение яхтсменом-гонщиком объема знаний, необходимого для практического освоения двигательных навыков и тактических приемов по управлению парусным судном в различных погодных условиях.

Методический материал по *общей теоретической подготовке* является общим для всех этапов многолетней подготовки. Тренер самостоятельно планирует объемы, конкретные темы занятий в зависимости от уровня подготовленности спортсменов и особенностей группы.

Методический материал по *специальной теоретической подготовке* предназначен главным образом для групп спортивного совершенствования и групп высшего спортивного мастерства.

Курс теоретических занятий по подготовке яхтенных рулевых в качестве необходимого и самостоятельного раздела выделен в *Часть 3* настоящей Программы.

Общая теоретическая подготовка - учебный материал

История парусного спорта

Физическая культура и спорт - составная часть социальной жизни общества, важное средство воспитания, укрепления здоровья, всестороннего развития личности.

Прикладное значение парусного спорта в истории и современности.

Краткие сведения из истории плавания под парусами, его роль в открытии мира, технических и культурных завоеваниях мира.

Возникновение парусного спорта. Краткие сведения из истории отечественного парусного спорта. Возникновение, первые яхты, первые парусные гонки.

Олимпийское движение, возрождение Олимпийских игр современности. Участие сборной команды СССР и РФ в Олимпийских играх 1952-2014 гг. Участие российских яхтсменов в Олимпийских играх в новейшем периоде истории олимпийского движения. Программа и особенности гонок на Олимпийских парусных регатах.

Организация международного парусного спорта. Международная федерация ИСАФ (цели и функции), Международная Европейская федерация

ЕвроСАФ (цели и функция). Организация всемирного календаря спортмероприятий. Виды парусных соревнований: гонки флота, матчевые, командные гонки, гонки океанских яхт, соревнования радиоуправляемых яхт. Крупнейшие олимпийские регаты, чемпионаты мира ИСАФ и чемпионаты ассоциаций детских/юношеских классов.

Родной яхт-клуб, спорт-школа, спортобщество: вехи истории, достижения, перспективы.

Система подготовки яхтсменов-разрядников. Действующая Единая Всероссийская классификация, ее особенности, требования к присвоению спортивных званий. Система классификации яхтсменов - подготовка и присвоение званий яхтенных рулевых дневного плавания.

Краткие сведения о строении и функциях организма человека

Краткие сведения о строении организма человека. Костная система, связочный аппарат, мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о кровообращении; сердце и сосуды; дыхательная система. Дыхание и газообмен, значение дыхания для жизнедеятельности организма. Ведущая роль нервной системы в деятельности всего организма.

Физиологические основы спортивной тренировки. Влияние физических упражнений на системы организма. Совершенствование функций мышечной системы, систем дыхания и кровообращения под воздействием физических упражнений. Систематические занятия физическими упражнениями как важное условие укрепления здоровья и достижения высоких спортивных результатов.

Занятия проводятся в формах инструктажа и практического обучения спортсменов методам самоконтроля и методикам оказания первой (до врачебной) помощи.

Краткие сведения об основах спортивной тренировки

Современные подходы к теории спортивной тренировки. Дидактические принципы подготовки (индивидуализации, последовательности, постепенности, всесторонности, принцип возрастающей нагрузки, круглогодичности подготовки); принципы сознательности, систематичности, наглядности: периодизация и цикличность. макро- и микроциклы.

Основные виды тренировочной работы. Виды подготовки в парусном спорте. их взаимосвязь; понятие о нагрузке в теории физического воспитания: особенности понятия нагрузки в парусном спорте; простейшие формы планирования нагрузок в парусном спорте и контроля за ходом подготовки.

Формы организации тренировочного занятия. Виды тренировочных занятий; конспект урока; ведение записей в дневнике спортсмена; методики анализа дневников.

Специальная теоретическая подготовка (СТП)

Элементы гидродинамики парусной яхты

Силы, действующие на яхту во время движения. Гидродинамическое сопротивление корпуса яхты. Виды сопротивления. Сопротивление трения, удельный вес сопротивления трения и скорость яхты, зависимость величины трения от степени шероховатости смоченной поверхности корпуса яхты,

современные материалы и покрытия и сопротивление трения. Сопротивление формы. Величина трения и различные типовые формы корпуса яхты: круглошпангоутные, шарпи, типа "скоу", типа "водные сани". Волновое сопротивление. Образование волн, волны косые и поперечные; носовые и кормовые, удельный вес волнового сопротивления. Борьба с волновым сопротивлением: катамараны и тримараны, современные тенденции в конструировании корпусов яхт. Теоретические основы глиссирования, эффект серфинга (скатывания с волны). Добавочное сопротивление: влияние величины и формы киля (шверта), влияние формы руля. Влияние крена на сопротивление корпуса, динамическая остойчивость. Уменьшение вращающего момента, управляемость, маневренность яхты.

Элементы аэродинамики паруса

Возникновение аэродинамической силы на парусе. Парус как крыло и парус как сопротивление. Распределение давления на парусе. Понятия о ламинарном и турбулентных потоках Центр давления аэродинамических сил паруса. Аэродинамическое сопротивление паруса и его виды: индуктивное, сопротивление трения, сопротивление формы.

Истинный и вымпельный ветры. Действие аэродинамической силы и правильная установка паруса на острых и полных курсах, Полнота формы паруса ("пузо"). Полнота паруса и ходовые особенности яхты в зависимости от силы ветра. Понятие о стрелке профиля паруса и влияние положения стрелки паруса. Удлиненность паруса и ее влияние на аэродинамические качества. Взаимодействие парусов; взаимодействие паруса и мачты; особенности аэродинамики спинакера; взаимодействие основных парусов и спинакера. Современные тенденции в конструировании и изготовлении гоночных парусов. Методика выбора гоночных парусов.

Теоретические основы настройки яхты

Парус и рангоут. Взаимодействие паруса и мачты; мачта и стоячий такелаж. Связка: парус-мачта-стоячий такелаж. Парус и бегучий такелаж. Основные "рычаги" управления формой паруса: оттяжка гика, грота-шкот, оттяжка передней шкаторины; работа погонов стаксель- и гика-шкотов: оттяжка галсового угла (оттяжка Каннингхэма). Влияние наклона мачты на работу паруса и возможности управления наклоном. Основные параметры настройки паруса перед выходом на воду в зависимости от силы и особенностей ветра, состояния водной поверхности, ожидаемых изменений погоды в ходе гонки. Основные способы подстройки паруса на воде, в ходе гонки. Методика настройки яхты на предельные ходовые качества при работе в парах (со спарринг-партнером).

Метеорология гоночной дистанции

Практические методы анализа особенностей воздушных потоков на ограниченном пространстве дистанции. Ветер на гоночной дистанции; барический ветер, бризы, местные ветры, их взаимодействие Облачная динамика; воздушные потоки, направление, особенности распространения на поверхности воды; влияние препятствий на направление и скорость воздушного потока. Берег и дистан-

ция: удаленность (близость) берега. Особенности местности: гористый, плоский берег, наличие условия для образования мощных бризов и их влияние на ветровой поток на дистанции.

Ветер и яхта. Понятие о заходе и отходе ветра. Типы заходов и тактика: постоянные, нарастающие, уступающие, стохастические (беспорядочные). Методы определения изменений направления ветра; механические ветроуказатели, зрительная и тактильная ориентировка ("Чувство ветра"). Гоночный компас: его устройство, возможности: использование гоночного компаса на дистанции. Выбор тактики в зависимости от типа захода. Осциллирующие ветра, их природа и основные характеристики; выбор тактики в зависимости от периода "качания" и других особенностей осциллирующего ветра.

Течения. Влияние течения на скорость и направление движения яхты. Простейшие методы измерений течения на дистанции Течение и ветер: вычисление результирующей и выбор тактики.

Анализ акватории гонок. Практические методы получения значимой информации о дистанции предстоящих гонок: простейшие методы фиксирования полученных данных

Правила парусных гонок (правила расхождения)

Основные определения: на одном галсе, у знаков, в предстартовом маневрировании их использование в конкретных ситуациях на воде, применение в тактике гонок.

Основные правила расхождения (Часть 2 ППГ): правый-левый галс; наветренный-подветренный: чисто впереди - чисто позади. Возможности и ограничения яхты, имеющей право дороги.

Правила при огибании знаков и прохождении препятствий (ППГ 18). Огибание наветренного знака, огибание с полного на полный курсы, огибание подветренного знака. Прохождение финишных знаков. Права и обязанности яхт, имеющих право дороги и обязанных уступить дорогу. яхт наружной и внутренней. Особенности прохождения стартовых знаков.

Правила прохождения препятствий, права и обязанности яхт при выполнении поворота оверштаг "от препятствия». Особенности прохождения препятствий большой протяженности: мели, навигационные знаки, запретные зоны и т.п.

Зрительная и звуковая сигнализация на старте/финише и в ходе гонки.. Особенности применения правил с использованием флагов 1, Z, черного флага. Понятия отложенной и прекращенной гонок и зрительная/звуковая сигнализация.

3.3. Спортивная гигиена, контроль

Общая гигиена. Общий режим дня. Режим питания; гигиена сна; уход за кожей, волосами, ногтями; гигиена полости рта; уход за ногами. Гигиеническое значение водных процедур: умывание, душ, баня, купание; утренние и вечерние водные процедуры. Использование естественных факторов (солнце, воздух и

вода) в целях закаливания организма. Вред курения и употребления спиртных напитков.

Гигиена занятий по ФП. Требования к помещениям: освещенность, влажность, температура. Требования к форме занимающегося: одежда, обувь. Гигиенические требования к снарядам и оборудованию. Показания и временные противопоказания к занятиям по ФП.

Гигиена на яхте. Во время дневной тренировки: требования к спецформе, обуви; требования к спасательным приборам. В многодневном походе: требования к спецодежде, спасательным приборам и приспособлениям. Режим труда и отдыха на переходе; режим питания; личная гигиена.

Врачебный контроль; самоконтроль. Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля в тренировках спортсмена. Методика получения объективных данных: вес, рост, динамометрия, спирометрия, пульс, кровяное давление. Методика самонаблюдения и самоконтроля. Самочувствие: сон, аппетит, работоспособность, потоотделение, настрой и настроение. Дневник самоконтроля. Понятие о травмах: особенности спортивного травматизма. Предупреждение травматизма, профилактика травматизма в парусном спорте. Первая помощь на берегу. Раны и их разновидность; ушибы, растяжения, разрывы связок, мышц; кровотечения и их виды, остановка кровотечения; вывихи; переломы костей (открытые и закрытые) наложение шин, транспортировка раненого. Действие высокой температуры: тепловой удар и оказание первой помощи. Действие низкой температуры: озноб, обморожения, замерзание. Оказание первой помощи утопающему: вытаскивание тела из воды, искусственное дыхание. Оказание помощи при засыпании человека землей, снегом (лавина); при попадании посторонних предметов в глаз. Основы спортивного массажа; назначение, основные приемы (поглаживания, растирания, разминания, потряхивания, поколачивания); массаж возбуждающий и успокаивающий; массаж перед выходом на воду; массаж в перерывах между гонками на воде.

3.4. Рекомендации по организации психологической подготовки

Штатный психолог Школы разрабатывает и реализует мероприятия по психологической подготовке спортсменов в течении всего календарного года, а так же проводит антидопинговые мероприятия в форме лекций и индивидуальных бесед с видеоматериалами.

Цель, задачи

Психологическая подготовка (ПП) направлена на всестороннюю подготовку психики спортсмена для достижения высоких спортивных результатов в неблагоприятных условиях внешней среды и острой конкуренции.

Психологическая подготовка охватывает выработку необходимых свойств и качеств психики. Необходимых для высокоэффективного управления парусным судном в различных погодных и тактических условиях ведения гонки.

Особенностью данного вида подготовки в том, что в нем используются по большей мере, средства других видов подготовки, причем задачи решаются, как правило, комплексно.

Например, выполнение упражнения на неустойчивой опоре может и должно решать комплексную задачу выработки специализированного чувства равновесия, включая такие как компоненты ловкость, волевые усилия, мотивационные компоненты, навыки саморегуляции.

Общая психологическая подготовка - методический материал

Формирование мотивации занятий парусным спортом - задача решается в комплексе воспитательной работы и направлена на формирование положительного, сознательного, деятельного, активного, творческого отношения юного яхтсмана к тренировкам - как необходимого исходного условия для достижения высоких спортивных результатов.

Волевая подготовка - осуществляется как составная часть тренировочной работы в любом виде подготовки, а также воспитывается специфическими средствами; волевая подготовка направлена на воспитание у молодого яхтсмана таких качеств, как целеустремленность, стойкость к неблагоприятным внешним воздействиям, противодействию противника, стремление и умение вести борьбу за победу на протяжении всей дистанции гонки (серии гонок).

Саморегуляция - освоение современных простейших методик поаутотренинга (расслабление, активация) для преодоления негативных состояний, усталости, самомобилизации и т.п.

Управление стартовыми состояниями - освоение простейших методик диагностирования собственных состояний перевозбуждения (стартовой лихорадки) или недостаточного возбуждения (стартовой апатии), а также подбор адекватных индивидуальных упражнений психотренинга для коррекции неблагоприятных состояний.

Специальная психологическая подготовка - методический материал

Специальная психологическая подготовка направлена на формирование и совершенствование у яхтсмана свойств и качеств психики, позволяющих ему успешно управлять яхтой в условиях гонки и вести гонку, а также на обучение яхтсмана практическим методикам настройки на гонку и снятие неблагоприятных состояний в перерыве между гонками. Формирование специализированных восприятий ("чувств") На тренировках средствами СП в сочетании с теоретическими инструктажами необходимо добиваться формирования и постоянно совершенствовать следующие "чувства" яхтсмана:

динамический глазомер - чувство достижимости - умение точно рассчитать расстояние и потребное время для достижения заданного объекта (стартовой линии, знака дистанции, противника и т.п.);

чувство времени - умение без помощи секундомера или других приборов мысленно отслеживать течение времени прямой и обратный счет), несмотря на всевозможные неблагоприятные, сбивающие факторы;

чувство крена- дифферента (контроль за положением корпуса яхты в пространстве) - умение тонко ощущать и корректировать положением собственного тела малейшие изменения в крене и/или дифференте яхты;

чувство хода - выработка тонких ощущений, позволяющих регистрировать и реагировать на малейшие изменения в режиме хода яхты (ускорения-замедления) чувствовать, идет ли яхта максимально возможным ходом в данных конкретных обстоятельствах;

чувство ветра - выработка тонких ощущений, позволяющих без использования приборов за счет тактильных ощущений кожи лица, ушей и т.п. «считывать» информацию о направлении и скорости ветра;

автопилот - комплексное чувство яхты - позволяющее рулевому на подсознательном уровне контролировать состояние системы "яхта" и выбирать адекватные меры для поддержания максимального хода (включая оптимальный крен, дифферент, установку парусов и т.п.). Упражнения на совершенствование специализированных восприятий яхтсмена ("чувств" хода, динамического глазомера, угла крена и дифферента), совершенствование навыков ведения лодки на "автопилоте" (например, глядя в корму, в кокпит, закрыв глаза и т.п.).

Толерантность к специфическому стрессу

Выработка качеств, позволяющих психике спортсмена противостоять как объективным стресс-факторам (неблагоприятные погодные условия, противодействие противника, незнакомые дистанции - и т.п.), так и субъективным стресс-факторам (неудачный старт, "невезение" на дистанции, стартовые состояния лихорадки или апатии и т.п.).

Для воспитания устойчивости к неблагоприятным факторам на тренировках используются разнообразные средства, имитирующие стрессорогенные воздействия:

- *сбивающие воздействия*: решение двигательных заданий на фоне непривычного освещения, резких, аритмичных звуков, в темноте, отвлекающих вопросов и т.п.;

- *затруднение деятельности ведущих анализаторов*: управление швертботом руки скрестно, управление швертботом вербально (словесными командами, которые исполняет другой), управление только рулем или только шкотом; отказ от ремней откренивания (крен-талей); управление, глядя в кокпит или в корму судна: тренировки вечером или ночью, тренировки в тумане;

- *утомление*: тренировки (в ударные дни) на фоне выраженного утомления; сверхдлинные переходы за один тренировочный день; использование пяти - шести тренировочных гонок на стандартной дистанции за один гоночный день.

Психорегуляция в процессе гонки (серии гонок)

Освоение практических методик психорегуляции (в условиях нахождения в лодке между гонками), направленных на снятие после очередной гонки психического напряжения, усталости, неблагоприятных остаточных эмоций, освоение методик восстановления нервной энергии (элементами медитации) и последующей самоактивации на предстоящую гонку.

Прилагаем следующие таблицы и графики:

- примерных планов – графиков распределения часов для этапов НП, Т, СС, ВСМ;
- Годовой план-график в часах и процентах на все этапы подготовки;
- Нормативы по общефизической и специальной подготовке учащихся по этапам подготовки.

Психологическая подготовка спортсмена-яхтсмена проводится в течение всего учебного процесса и отражена в вышеизложенном материале.

Медицинское наблюдение за спортсменами школы, восстановительные мероприятия проводятся регулярно, согласно утверждённых графиков совместно с Сочинским ВФД.

3.5. Восстановительные средства и мероприятия

Планы применения восстановительных средств разрабатываются тренером индивидуально для каждого спортсмена с учетом его психологического и физического состояния.

Перетренированность. Детренированность. Возобновление тренировок после периода бездеятельности. Педагогические средства восстановления (сопутствующие упражнения; подвижные игры; спортивно-игровые тренажёры; методические приёмы, способствующие совершенствованию функции расслабления мышц и др.) Психологические средства восстановления (аутогенная тренировка и др.)

Медико-биологические средства восстановления: специальное питание, массаж и его разновидности (ручной, вибро-, гидро-, баромассаж), спортивные растирки, гидро-, термо-, бальнеопроцедуры, курортотерапия; фармакологические средства восстановления.

Из дополнительных средств восстановления применение водные процедуры гигиенического и закаливающего характера, фармакологические средства восстановления и витамины с учетом сезонных изменений релаксационные и дыхательные упражнения, спортивный массаж.

Применяются психологические средства восстановления. Эти средства условно подразделяются на психолого-педагогические (оптимальный моральный климат в группе, положительные эмоции, комфортные условия быта, интересный, разнообразный отдых и др.) и психогигиенические (регуляция и саморегуляция психических состояний путем удлинения сна, внутреннего сна-отдыха, психорегулирующая и аутогенная тренировки, цветовые и музыкальные воздействия, специальные приемы мышечной релаксации и др.).

3.6. Рекомендации по планированию инструкторской и судейской практики

В течение года Школа организует семинар по судейской и инструкторской практике по парусному спорту для спортсменов групп Т свыше 2 лет, ССМ и ВСМ. Семинары проводятся с привлечением специалистов различной направленности на местах, а также возможны выезды спортсменов и тренеров различные места проведения семинаров

4. Система контроля и зачетные требования

Для системы контроля и зачисления требований подготовки спортсменов на этапах подготовки используются испытания, позволяющие инструментальными методами измерить те или иные характеристики технического мастерства спортсменов.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ И ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПО ВИДУ СПОРТА ПАРУСНЫЙ СПОРТ

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	2
Мышечная сила	3
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	2
Гибкость	2
Координационные способности	3

Телосложение	1
--------------	---

Условные обозначения:

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

Скоростные способности (быстрота яхтсменов) проявляется через совокупность способностей, включающих:

-быстроту двигательных реакций;

- скорость одиночного движения, не отягощённого внешним сопротивлением;

- частоту (темп) движения.

Быстрота в условиях спортивных залов оценивается с помощью реакциометров, с точностью до 0,001 секунды (быстрота простой реакции, скорость одного движения, скорость целостных локомоций на дистанциях от 20-100 метров), а так же простейших регистраторов частоты движения рук или ног (теппинг-тест в течении 5-15 секунд).

Мышечная сила-сила, как способность яхтсмена противодействовать сопротивлению и преодолевать его за счет мышечных напряжений, может проявляться при статическом режиме работы мышц, когда они не изменяют своей длины, а также при динамическом режиме, связанном либо с уменьшением длины мышц (преодолевающий режим), либо с ее увеличением (уступающий режим).

Различают «абсолютную» и «относительную» силы действия. Абсолютная сила определяется максимальными показателями мышечных напряжений, без учета массы тела человека, а относительная –отношением величины абсолютной силы к собственной массе тела. Для тестирования силовых способностей спортсменов разработано большое количество тестов, которые группируются в основном по трем направлениям:

1. Абсолютная (статистическая) сила основных статистических групп-использование различных вариантов динамометров (в простейшем случае кистевого и станового).
2. Динамическая сила основных мышечных групп-подтягивание, приседание с массой 70-90% от максимальной, сгибание туловища лежа на спине за 1 мин., подтягивание в висе на перекладине и т.д.
3. Скоростно-силовые способности (взрывная сила) – прыжок с места (в длину и вверх), бросок набивного мяча (массой 1-5 кг) на дальность и т.д.

Вестибулярная устойчивость-в тренировке вестибулярного аппарата яхтсмена можно посвящать и отдельные занятия, в которых целесообразно применять упражнения, оказывающие, прежде всего преимущественное воздействие на отолитовый аппарат:

1. Ходьба и бег с ускорениями и внезапными остановками, с последующей сменой положения тела или изменением направления передвижения. Их рекомендуется проводить в виде упражнений с дополнительным

заданием на внимание: бег на счет "раз"-резко остановиться, на счет "два"-подпрыгнуть и продолжать бег, на счет "три"-повернуться на 180°, на счет "четыре"-присесть.

2. Прыжки на одной и обеих ногах. Упражнение выполняют на месте и в движении-с продвижением в различных направлениях.
3. Прыжки приставными шагами лицом вперед, спиной вперед, правым и левым боком вперед.
4. Прыжки и бег с преодолением препятствий гимнастических скамеек, набивных мячей и т. п. Рекомендуется выполнять упражнения как эстафеты.
5. Бег с заданием - в прыжке достать подвешенный предмет, например баскетбольное кольцо.
6. Быстрые приседания на одной и обеих ногах или переходы из основной стойки в упор присев и обратно.

Выносливость-это способность организма противостоять утомлению. При развитии выносливости решается ряд задач, связанных с всесторонним повышением функциональных свойств организма, требующих довольно однообразной объемной работы, при которой приходится выполнять данные упражнения, несмотря на наступившее утомление. При тестировании выносливости спортсменов различают:

1. Аэробная выносливость – МПК, PWC170, бег продолжительностью свыше 12 минут.
2. Динамическая выносливость-циклические или ациклические движения со скоростью 50-10% от максимальной (к примеру, длительное динамическое откренивание).
3. Статическая выносливость – основных мышечных групп при разной (50-90% от максимальной) интенсивности напряжения (к примеру, статическое откренивание в позе № 5).

Гибкостьяхтсменов-различают две формы проявления гибкости:

1. Активная- характеризуемая величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений, благодаря своим мышечным усилиям.
2. Пассивная- характеризуемая максимальной величиной амплитуды движения, достигаемой при действии внешних сил.

Наиболее универсальная оценка уровня гибкости оценивается по результатам пяти измерений. В качестве основного метода развития гибкости применяется многократное растягивание мышц и связок.

Координационные способности-это физическое качество совершенствованию которого яхтсмена необходимо уделять особое внимание. Вся двигательная система спортсмена при управлении судном (яхтой) проходит в условиях постоянного волнения моря. Качка судна заставляет спортсменов действовать с упреждением на это воздействие. Кроме того, постоянно совершенствующая техника управления парусным судном также

предъявляет к спортсмену повышенные требования к развитию координации движения.

В теории физического воспитания координационные способности определяют, с одной стороны, как способность быстро овладевать новыми движениями, а с другой стороны – быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановке. Основная задача тренировок, направленных на развитие координационных способностей, заключается в приобретении запаса двигательных навыков и объединения их в более сложные.

Развить координационные способности у спортсмена позволяют вспомогательные средства из других видов спорта, применяемые в наземной подготовке. В занятиях на воде закрепляют это качество.

В практике спорта наиболее распространённым средством воспитания координационных способностей являются гимнастические упражнения, элементы акробатики, спортивные игры (баскетбол, волейбол).

Для измерения координационных способностей используется громадное количество тестов.

1. Специальные координационные способности, относящиеся к целостным двигательным действиям- в беге, в прыжках. Гимнастических и акробатических упражнениях. В баллистических упражнениях, в единоборствах или спортивно-игровых упражнениях.

2. Специфические координационные способности – ориентирование в пространстве, дифференцирование пространственных, силовых и временных параметров движения, статистическое и динамическое равновесие, вестибулярная устойчивость, сложная двигательная реакция, согласование (связь) движений, ритм, перестроение и приспособление, произвольное мышечное напряжение.

Для контроля за координационными способностями в условиях Школы чаще всего применяют следующие тесты:

1) варианты челночного бега 3 x10 или 4 x10 мизип. лицом и спиной вперед; учитывают время, а также разницу во времени выполнения этих вариантов; в первом случае оценивают абсолютный показатель координационных способностей применительно к бегу, во втором — относительный;

2) прыжки в длину с места из и.п. спиной и боком (правым, левым) к месту приземления; определяют также частное от деления длины прыжка из и.п. спиной вперед к длине прыжка из и.п. лицом вперед; чем ближе это число к единице, тем выше координационные способности применительно к прыжковым упражнениям;

3) подскоки из и.п. стоя на возвышении (например, на скамейке высотой 50 см шириной 20 см) и на полу; вычисляют разность высот подскоков из этих и.п.;

4) три кувырка вперед из и.п. о.с. на время выполнения; определяют также точное время выполнения этого же теста с установкой сделать кувырки в два раза медленнее, учитывают допущенные при этом ошибки; для

подготовленных детей, например юных акробатов, предусмотрены также три кувырка назад с подсчетом разницы во времени выполнения этих заданий;

5) метание предметов (например, теннисных мячей из и.п. сед ноги врозь из-за головы) ведущей и неведущей рукой на дальность; определяют координационные способности применительно к движению предмета по баллистическим траекториям с акцентом на силу и дальность метания;

6) метание всевозможных предметов на точность попадания в цель; например, теннисного мяча в концентрические круги и другие мишени с расстояния 25–50% от максимальной дальности метания отдельно для каждой руки; определяют координационные способности применительно к метательным двигательным действиям с установкой на меткость, а также способность к дифференцированию пространственно-силовых параметров движений;

7) бег (например, на 10 м) с изменением направления движения и обеганием трех стоек только с правой и только с левой стороны; то же, но контрольное испытание выполняется с ведением мяча только правой и только левой рукой (ногой) или ведение мяча (шайбы) клюшкой, а также учитывается разность во времени выполнения этих заданий; с помощью этих тестов оценивают координационные способности применительно к спортивно-игровой двигательной деятельности и способность к приспособлению;

8) специально разработанные подвижные игры-тесты: «Пятнашки», «Охотники и утки», «Борьба за мяч» — для комплексной оценки общих координационных способностей.

Телосложение - пропорции и особенности частей тела, а также особенности развития костной, жировой и мышечной тканей.

Для занятий парусным нет жестких ограничений по телосложению спортсмена. В каждом классе яхт свои требования, как к весу спортсмена, росту и других физических параметров.

Контрольно-переводные нормативы

Контрольно-переводные нормативы разработаны на основе Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта парусный спорт(Утвержден приказом Минспорта России от 30.08.2013 № 696, вступил в силу 01.01.2014 года)

Контрольно-переводные нормативы разработаны в целях оценки подготовленности юных спортсменов на очередном этапе и перевода их на более высокий уровень подготовки.

Приводимые в таблицах нормативы, рассмотрены и одобрены Тренерским советом сборной юношеской команды и КНГ сборной олимпийской команды по парусному спорту.

Контрольно-переводные нормативы охватывают основные виды подготовки: ОФП и СФП. теоретическую подготовку, а также специальную подготовку (выполнение разрядных норм).

Прием нормативов (упражнений) осуществляется в сроки, предусмотренные учебными планами групп подготовки. Рекомендуются прием

нормативов организовывать и проводить в форме соревнования, с последующим объявлением результатов и награждением лучших спортсменов. Для юных яхтсменов, которые по своим показателям соответствуют требованиям более высокого уровня подготовки, прием нормативов может быть проведен в индивидуальном порядке. Нормативы по ОФП направлены, главным образом, на выявление уровня общей выносливости.

Нормативы по СФП разработаны с учетом особенностей спортивной деятельности в парусном спорте и направлены на выявление уровня силовой выносливости. Дополнительно нормативы по СФП включают существенные моменты техники управления яхтой: элементы откренивания, выбора шкотов.

Условия зачисления и перевода на следующий этап подготовки

Этап начальной подготовки

На этап начальной подготовки зачисляются желающие заниматься парусным спортом и не имеющие медицинских противопоказаний.

В Школу зачисление может осуществляться по итогам вступительных тестов.

Поступающие в группы начальной подготовки обязаны представить:

- заявление о приеме;
- разрешение от родителей;
- справку о медосмотре;
- копию свидетельства о рождении.
- сдача нормативов по ОФП и СФ

Все поступающие обязаны сдать вступительные нормативы согласно стандарта по виду спорта парусный спорт:

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Бег 1000 м (без учета времени)	Бег 1000 м (без учета времени)
	Плавание 50 м (без учета времени)	Плавание 50 м (без учета времени)
Сила	Подтягивание на перекладине (не менее 4 раз)	Подъем туловища, лежа на спине (не менее 8 раз)
	Приседания за 15 с (не менее 12 раз)	Приседания за 15 с (не менее 10 раз)
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 15 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 10 раз)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 160 см)	Прыжок в длину с места (не менее 150 см)
	-	Подъем туловища, лежа на спине за 20 с (не менее 5 раз)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа

Тренировочный этап подготовки

На тренировочный этап подготовки зачисляются:

- успешно прошедшие курс начальной подготовки;
- проявившие специальные способности к занятиям парусным спортом;
- выполнившие 3 взрослый разряд;

При этом представляются:

- заявление о приеме;
- разрешение от родителей;
- справку о медосмотре;
- копию свидетельства о рождении или паспорта
- удостоверение на право управления парусным судном (для рулевых);
- допуск СВФД
- сдача нормативов по ОФП и СФ

Нормативы общефизической и специальной подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе согласно требованиям стандарта по виду спорта парусный спорт.

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Бег 3000 м (не более 14 мин 00 с)	Бег 1500 м (не более 6 мин 30 с)
	Плавание 400 м (без учета времени)	Плавание 400 м (без учета времени)
Сила	Подтягивание на перекладине (не менее 10 раз)	-
	Подъем туловища, лежа на спине (не менее 25 раз)	Подъем туловища, лежа на спине (не менее 20 раз)
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 25 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 20 раз)
	Приседания за 15 с (не менее 12 раз)	Приседания за 15 с (не менее 10 раз)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа

-практически здоровые и не имеющие противопоказаний по результатам углубленного медицинского обследования.

Этап спортивного совершенствования

На этап спортивного совершенствования зачисляются спортсмены, выполнившие на предыдущих этапах следующие требования:

- заявление о приеме;
- разрешение от родителей;
- копию свидетельства о рождении или паспорта
- выполнившие (подтвердившие) не ниже КМС;

- сдавшие экзамены и получившие права яхтенного рулевого дневного плавания;
- проявившие выраженное желание заниматься парусным спортом и обладающие специальными способностями;
- классификационной книжки спортсмена;
- удостоверения на право управления парусным судном (для рулевых);
- допуск СВФД
- сдача нормативов по ОФП и СФ

Нормативы общефизической и специальной подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе согласно требованиям стандарта по виду спорта парусный спорт.

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Быстрота	Плавание 400 м (не более 8 мин 15 с)	Плавание 400 м (не более 9 мин 00 с)
Скоростно-силовые качества	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа за 30 с (не менее 12 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа за 30 с (не менее 10 раз)
Выносливость	Бег 3000 м (не более 12 мин 30 с)	Бег 3000 м (не более 13 мин 30 с)
Сила	Подтягивание на перекладине (не менее 14 раз)	Подтягивание на перекладине (не менее 7 раз)
	Подъем туловища, лежа на спине (не менее 25 раз)	Подъем туловища, лежа на спине (не менее 20 раз)
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 35 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 30 раз)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа

Этап высшего спортивного мастерства

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются спортсмены:

- проявившие себя в качестве высокопригодных к специализированной спортивной деятельности (парусному спорту) обладающие выраженным стремлением добиваться, несмотря на трудности, высот спортивного мастерства, пожертвовать ради занятий спортом досугом, развлечениями;
- выполнившие (подтвердившие) разряд не ниже «мастера спорта»;
- вошедшие в состав сборной команды не ниже краевого уровня.
- справка о прохождении медосмотра;
- индивидуальный план подготовки на следующий год.
- спортивные документы (классификационная книжка, права рулевого);

- отчет о выполнении плана за истекший год, включая спортивные результаты и их динамику, итоги сдачи нормативов общей физической и специальной физической подготовки согласно стандарта по виду спорта парусный спорт;

Возраст спортсмена и срок его пребывания в группах высшего спортивного мастерства не ограничивается, если такой спортсмен выполняет контрольные задания и предусмотренные нормативы по видам подготовки, а результаты его по годам стабильны.

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Мужчины	Женщины
Быстрота	Плавание 400 м (не более 7 мин 30 с)	Плавание 400 м (не более 8 мин 00 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 240 см)	Прыжок в длину с места (не менее 220 см)
Выносливость	Бег 3000 м (не более 12 мин 00 с)	Бег 3000 м (не более 13 мин 00 с)
Сила	Подтягивание на перекладине (не менее 16 раз)	Подтягивание на перекладине (не менее 8 раз)
	Подъем туловища, лежа на спине (не менее 50 раз)	Подъем туловища, лежа на спине (не менее 45 раз)
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 35 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 30 раз)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа

Система контроля за технической подготовленностью спортсмена

В настоящее время техническая подготовка яхтсменов изучается, контролируется и фиксируется с применением современных технологий: видеокамерами, GPS системами, компьютерной техникой. В практике широко используются испытания, позволяющие инструментальными методами измерить те или иные характеристики технического мастерства спортсмена:

1. Тест «Старт-1»-предназначен для объективной оценки мастерства спортсменов стартовать в нужной точке стартовой линии «с места» и «с хода».
2. Тест «Старт-2»- предназначен для объективной оценки умения спортсмена при активном противодействии соперника.
3. Тест «Техника маневрирования»-предназначен для объективной оценки подготовленности спортсмена в управлении судном (яхтой).
4. Тест «Петля Чумакова» -предназначен н для быстрого вхождения в ритм гонки о оценки разносторонности технической подготовки спортсмена.
5. Тест « Скоростная техника» - предназначен для объективной оценки умения спортсменов поддерживать максимальную скорость судна на галсе, а

так же для оценки скоростных качеств материальной части на отдельных курсах.

6. Тест «Спинакер»- предназначен для объективной оценки уровня подготовленности экипажа по постановке и уборку спинакера.

Составляющие технической подготовленности яхтсменов

Факторы подготовленности	Показатели технической подготовленности
Анализ и управление пространственно-временными перемещениями судна (яхты)	Умение вести яхту на галсе с максимальной скоростью
	Умение подстраивать яхту в ходе гонки в связи с изменениями в погодных условиях
	Умение контролировать скорость и дрейф в предстартовое время
	Умение оптимально определять точку выхода на знак в ходе гонки
	Умение использовать (одноразово) «пампинг» и «учинг» при выведении яхты на глиссирование
	Умение рассчитывать расстояние, проходимое за определенное время к заданной точке
Двигательная программа	Возможность автоматизации движения яхты
	Умение изменять выполнение технических приемов, при экстремальных погодных условиях
	Умение правильно выполнять поворот фордевинд
	Умение четко ставить и убирать спинакер
	Умение выполнять повороты оверштаг без потери скорости яхты
	Умение изменять выполнение технических приемов в зависимости от состояния экипажа яхты
Сохранение навыков управления парусным судном	Умение быстро ставить после брочинга и оверкиля яхту
	Возможность быстро восстанавливать навыки управления яхтой после длительного перерыва

5.Перечень информационного обеспечения

1.Литературные источники:

На основании программы по парусному спорту подготовленной Всероссийской федерации парусного спорта 2000 года.

Томилин К.Г. Планирование и управление подготовкой яхтсменов: Научно-методическое пособие в 2-х частях 2008 год.

Ивар Дедекам.Настройка парусов и такелажа. 2007 год.

Издательство: "АЯКС-ПРЕСС", 2011г. Серия: Азбука Яхтинга "Парус – это просто!"

Билл Гладстоун «Настройка гоночной яхты»

Фил Слэтер «Гонки «Оптимистов»Издательство «Аякс-пресс»

Программы подготовки рулевых и капитанов парусных яхт Маслов А.О.

2. Аудиовизуальные средства:

Видеофильм для начинающих спортсменов «Optisailg».

Учебные видеозаписи по тактике гонок

Видеофильмы с записью международных и всероссийских соревнований.

Приложение №1

к Программе спортивной подготовки по парусному спорту

План-календарь спортивно-массовых мероприятий по парусному спорту МБУ СШОР № 4 г. Сочи на 2018 год.

№ п/п	Наименование мероприятия	Категория участников	Дата проведения	Место проведения
1.	Открытое первенство города Сочи по парусному спорту	Классы: Ф, Лазер – 4,7,	апрель	г.Сочи ул. Бзугу, 6

		Лазер радиал,420, Т - 293		
2.	Открытое первенство города Сочи по парусному спорту	Все классы	июнь	г.Сочи ул. Бзугу, 6
3.	Парусная регата «День защиты детей»	Все классы	июнь	г.Сочи ул. Бзугу, 6
4.	Парусная регата, посвященная международному Дню олимпизма и Дню молодежи	Все классы	июнь	г.Сочи ул. Бзугу, 6
5.	Открытые городские соревнования по парусному спорту в рамках фестиваля Владимира Высоцкого	Все классы	июль	г.Сочи ул. Бзугу, 6
6.	Парусная регата «Спорт +Я»	Юноши, девушки	август	г.Сочи ул. Бзугу, 6
7.	Контрольные гонки	Все классы	Каждый четверг	г.Сочи ФГУП «ЮГ-СПОРТ»

К* - Категория соревнования по рекламе Регламент ISAF ст.20

Сокращения названий классов яхт: О – Оптимист, С – Кадет, Финн, Л – Луч, ЛР – Луч Радиал

ЛМ – Луч Мини, Лз–Лазер, ЛзР – Лазер Радиал , Лз - 4.7 – Лазер-4.7 Z-8 – Zimm-8 , Е – Еуропа,ПД – Парусная доска

Приложение №2

к Программе спортивной подготовки по парусному спорту

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ

Общее

1. Группы по изучению материала по подготовке яхтенных рулевых ведут преподаватели, назначенные квалификационными комиссиями и утвержденные соответствующими региональными организациями.

2. Изучение учебного материала может проводиться в рамках планового учебного процесса в группах подготовки или в группах, Выделенных в специализированные курсы.

3. Оплата труда преподавателей, не являющихся штатными тренерами учебных групп, производится по трудовым соглашениям.

ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ РУЛЕВЫХ ДНЕВНОГО ПЛАВАНИЯ SBN

Краткие сведения по истории парусного спорта

Краткий очерк развития парусного спорта в России. Первые российские яхт-клубы. Российский парусный гоночный союз. Всероссийская федерация парусного спорта. Олимпийское движение в парусном спорте. Знаменитые яхтсмены России.

Соревнования по парусному спорту, дальние спортивные плавания. История местного яхт-клуба, знаменитые члены яхт-клуба и яхты; правила поведения и внутренний распорядок яхт-клуба; правила безопасности на территории яхт-клуба и на воде. Парусные традиции яхт-клуба.

Устройство яхты

Яхта - любое парусное или моторное судно, предназначенное для спортивных или туристских целей.

Устройство корпуса. Нос, корма, борта (правый и левый), днище, палуба (бак, ют), кокпит, транец.

Конструкция корпуса. По конструкции яхты бывают: килевые, швертботы, компромиссы.

Районы плавания. По районам плавания яхты делятся на речные, озерные, морские.

По назначению. Яхты гоночные, крейсерские и гоночно-крейсерские.

Килевые яхты. Остойчивость, фальшкиль, люки входные и световые, форпик, кубрик, каюта, ахтерпик. Преимущество килевых яхт.

Швертботы. Швертовое устройство, остойчивость, осадка, преимущества и недостатки.

Компромиссы. Качества компромиссов по отношению к швертботам и килевым яхтам.

Рангоут. Мачта, гик, гафель, шпринт (шпринтов). Материалы изготовления.

Такелаж. Стоячий такелаж: ванты, штаги, бакштаги, ахтерштаги. Бегучий такелаж: шкоты, фалы, брасы, оттяжки.

Дельные вещи. Такелажные скобы (мочки), блоки, талрепы, утки, обушки, кипы, погоны.

Паруса. Треугольные и четырехугольные паруса. Применение тканей растительного и синтетического происхождения. Углы: фаловый, галсовый, шкотовый; нок-бензельный (боуты, фаловые дощечки); полотнища, шкаторины: передняя, нижняя, задняя, верхняя (при рейковом, гафельном вооружении), ликтрос. Латы и лат-карманы.

Судовые устройства. Рули постоянные и подвесные, баллерная коробка,

перо руля, румпель, удлинитель, петли, шкворень.

Швертовое устройство. Шверт, швертовый колодец, шверттали. Швертыкинжальные и вращающиеся (секторного и прямого типов).

Якорное устройство. Назначение. Устройство адмиралтейского якоря. Необходимость в постановке на якорь.

Метеорология. Кораблевождение

Понятие о странах света. Курсы яхты относительно ветра: левентик, бейдевинд, галфвинд, бакштаг, фордевинд. Правый и левый галсы, наветренная, подветренная, приведение, уваливание.

Понятие о ветре. Скорость ветра: понятие о шкале Бофорта. Ветры устойчивые и неустойчивые. Понятие об усилениях (порывы, шквалы) и ослаблениях, заходах и отходах ветра. Влияние береговой черты на поведение ветра. Простейшие методы определения основных параметров ветра.

Понятие о течениях. Течения на реке. Морские течения: приливы и отливы. Простейшие методы замеров течений.

Понятие о волне. Волны ветровые, мертвая зыбь.

Правила парусных гонок

Назначение правил парусных гонок, международные и национальные действующие правила. Регламентирующие документы, относящиеся к правилам.

Основные типы дистанций парусных гонок. Старт, знаки дистанции, порядок их огибания, финиш.

Гоночный комитет: состав и функции. Протестовый комитет и жюри. На старте: сигналы зрительные и звуковые, порядок стартов, фальстарты индивидуальные и общие, действия фальстартовавшей яхты.

Понятия: «право дороги» и «чисто разойтись», правый, левый галсы, наветренный, подветренный. Обязанности яхты, выполняющей поворот оверштаг. Определения «связанность», «чисто позади», «чисто впереди». Понятия: «внутренний», «наружный».

Система подсчета очков в гонках.

Судовые и ремонтные работы

Техника безопасности работы в мастерских. Правила пользования столярным, слесарным, малярным инструментами. Правила работы со смолами и клеями.

Предсезонный осмотр и ремонт швертбота. Очистка поверхностей, грунтовка, шпаклевка, ошкуривание, покраска, лакировка. Подготовка рангоута к навигации. Правила нанесения марок. Осмотр такелажа и постановка мачты.

Косметический ремонт: повседневный уход за корпусом, обработка поврежденных поверхностей, заделка, окраска, полировка.

Уход за парусами - просушка, складывание и хранение парусов. Поддержание порядка на стоянке.

Подготовка яхты к зимнему хранению.

Такелажное дело

Тросы металлические, синтетические и растительные. Морские узлы, удавка, прямой, рифовый, простой штык, рыбацкий штык, восьмерка, выбленка, буксирный, шкотовый, беседочный.

Физическая подготовка

Строевые и порядковые упражнения: строй, фланг, тыл, фронт, шеренга, колонна. Перестроения из шеренги в колонну и обратно. Фигурная маршировка: точки зала, противоход, «змейка», петли открытые и закрытые. Прохождение программы по гимнастике 5-6 классов за один год обучения. Акробатика: группировки, кувырки, перекаты, перевороты, равновесия, опорные прыжки через «козла».

Обязательные занятия плаванием. Умение держаться на воде с минимальными усилиями.

Подготовка проводится на всех без исключения занятиях.

Судовая гигиена

Содержание яхты в чистом виде. Требования к гоночной одежде в зависимости от погодных условий. Особое внимание к головному убору. Расход и потребление воды во время нахождения на воде.

Практические занятия на воде

Вооружение яхты. Полное снабжение: весло, черпак, страховочный жилет. Правильная посадка в яхте, движение курсом галфвинд, отход и подход к бону (причалу) на различных курсах. Выполнение поворота оверштаг. Техника огибания знаков с различных курсов. Поворот фордевинд. Прохождение дистанции без грубых ошибок. Участие в соревнованиях секции, школы на коротких дистанциях.

Раскладка галсов на лавировке, обработка заходов и отходов.

Безопасность занятий на воде

Изучение действующих в районе занятий правил плавания, порядок выхода и захода в гавань яхт-клуба, опасные зоны плавания. Навигационная обстановка в районе яхт-клуба.

Необходимые условия при проведении занятий на воде:

- обеспечение каждого занимающегося исправными спасательными принадлежностями;
- проверка исправности необходимого снабжения, правильности вооружения яхты;
- проведение занятий только на исправной материальной части;
- наличие исправных спасательных плавсредств, готовых к немедленному использованию (катера-сопровождения);
- обязательная запись в вахтенном журнале на выход. Ответственность при проведении занятий возлагается на тренера или любое другое лицо, проводящее занятия.

ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ ДНЕВНОГО ПЛАВАНИЯ (SVН площадь парусности до 12 кв. м)

Краткие сведения по истории парусного спорта

Краткий очерк истории плавания под парусами. Зарождение парусного спорта. Первые российские яхт-клубы. Олимпийское движение в парусном спорте. Участие российских яхтсменов в олимпийских парусных регатах. Современный парусный спорт - организация, виды соревнований, дальние спортивные плавания, роль парусного спорта в процессе воспитания подрастающего поколения. Морские и парусные традиции. Парусный спорт и экология.

История местного яхт-клуба, знаменитые члены яхт-клуба; правила поведения и внутренний распорядок яхт-клуба.

Устройство яхты

Общее. Понятие «яхта» - общее описание: назначение, особенности занятий яхтингом.

Классификация яхт:

- назначение - яхты гоночные и крейсерские; речные, озерные, морские;
- форма корпуса - однокорпусные и многокорпусные (катамараны, тримараны);
- конструкция корпуса - килевые яхты, швертботы компромиссы;
- материал для изготовления - деревянные, металлические, фанерные, шпоновые, пластмассовые;
- количество мачт - одномачтовые (кэт, шлюп, тендер), двухмачтовые (иол, кэч, шхуна (может быть более 2-х мачт)).

Устройство корпуса яхты. Основные части корпуса яхты: нос, корма, днище, борта правый и левый, скулы, свесы, палуба (бак, ют, шканцы), кокпит, рубка, палуба рубки, люки; подпалубное пространство, форпик и ахтерпик, кубрик, каюты, камбуз, галюн.

Детали корпуса яхты: киль, кильсон, форштевень и ахтерштевень, транцевая доска, шпангоуты, бимсы и полубимсы; типы килей.

Швертовое устройство: типы швертов, конструкция швертового колодца.

Рулевое устройство. Баллерная коробка, перо руля, румпель, удлинитель руля.

Емкости непотопляемости.

Вооружение. Виды вооружения: гафельное и бермудское. **Рангоут.** Мачта (топ, партнерс, шпор), гик, гафель, шпринт (реек), спинакер-гик; материалы изготовления и конструкция современного рангоута.

Стоячий и бегучий такелаж. Понятие о стоячем и бегучем такелаже. Стоячий такелаж: ванты, основные, топовые, ромбо-ванты, штаги, бакштаги, ахтерштаги. Бегучий такелаж: фалы, шкоты, брасы, оттяжки, рифы.

Паруса. Материалы, применяемые для изготовления парусов (хлопок, синтетические: капрон, лавсан, дакрон).

Наименования парусов (основные и штормовые). Грот, стаксель, балун, геннакер, спинакер, штормстаксель, триссель.

Конструкция паруса: полотнища, укладка полотнищ, усиления (боуты, фаловые дощечки); ликтроссы. Наименование частей паруса: фаловые, галсовые, шкотовые углы; передняя, нижняя, задняя, верхняя (при рейковом,

гафельном вооружении) шкаторины; латы и лат-карманы. Люверсы, кренгельсы. Понятия о профиле полнота, «пузо», «горб» паруса.

Дельные вещи: такелажные скобы (мочки), блоки, утки, стопора и их типы, погоны, кипы, ползуны.

Снабжение и оборудование яхт. Спасательные приборы, водоотливные средства, весла; средства сигнализации, якорное устройство, типы якорей, устройство адмиралтейского якоря: веретено, рога, лапы, чека, рым, якорный канат.

Метеорология

Ветер. Понятие о ветре. Ветры барические и местные. Структура воздушного потока. Скорость (СИ) ветра. Шкала Бофорта, современные средства измерения скорости ветра. Ветры устойчивые и неустойчивые. Понятие об усилении (порывы, шквалы) и ослаблениях, заходах и отходах ветра. Влияние рельефа местности, береговой черты на скорость и направление воздушного потока. Облачная динамика: природа и типы облаков, циркуляция воздушного потока в облаках; штормовые облака: признаки приближения шквалов и ураганов. Бризы: природа, суточный ход; бризы дневные и ночные; взаимодействие барического ветра и бризов. Практические методы определения основных параметров ветра.

Течения. Понятие о течениях. Течения на реке. Морские течения: приливы и отливы, поверхностные и глубинные течения. Практические методы измерения течений.

Волна. Понятие о волне. Типы и форма волн: передний склон, задний склон, подошва. Эффект серфинга. Волны ветровые, мертвая зыбь, влияние глубины воды и формы дна на волну. Отличия волн на закрытых акваториях (реки, водохранилища) и открытых водных пространствах (большие озера, моря).

Элементы аэродинамики и гидродинамики

Силы, действующие на яхту: сила тяги, сила дрейфа. Возникновение подъемной силы на парусе: парус как препятствие и парус как крыло. Дрейф и его величина в зависимости силы ветра, площади парусности, формы корпуса, наличия и формы киля или шверта. Элементы центровки яхты: центр парусности, центр бокового сопротивления, их взаимодействие.

Образование волн и скорость хода яхты. Природа глиссирования и серфинга. Поверхность корпуса и величина сопротивления, практические методы уменьшения поверхностного сопротивления

Форма паруса и подъемная сила в зависимости от формы парусов, курса яхты. Взаимодействие парусов. Работа стакселей типа балун, работа спинакера.

Выбор угла лавировки, выбор курса при попутном ветре.

Управление парусной яхтой

Основные термины. Курс судна, угол ветра, острые и полные курсы. Курсы яхты относительно ветра: левентик - бейдевинд (крутой, полный) - галфвинд - бакштаг (крутой, полный) - фордевинд.

Понятия «лечь в дрейф», «стоять в левентике», «наветренный», «подветренный»; «чисто впереди», «чисто позади», «правый галс» и «левый

галс»; маневры: «идти круче», «полнее», «привестись» и «увалиться», «поворот оверштаг», «поворот фордевинд», «лавировка».

Постановка парусов (настройка). Оптимальная постановка парусов в зависимости от курса яхты, ее центровки, состояния акватории. Методы настройки с целью изменения ходовых качеств яхты в зависимости от условий.

Техника управления. Общие правила согласованной работы рулем и шкотами, взаимодействие членов экипажа. Техника выполнения основных маневров: приведение и уваливание, поворот оверштаг, поворот фордевинд. Особенности техники управления в зависимости от силы ветра и состояния акватории, управление яхтой в условиях сильных или слабых ветров. Работа со спинакером.

Отход от бона, подход к буйку, подход (швартовка) к бону в зависимости от направления ветра.

Управление яхтой в особых случаях: действия экипажа в ситуациях резкого ухудшения погоды (шквалы, туман); подъем швертбота после оверкиля, действия экипажа.

Выполнение команды «человек за бортом»; снятие с мели. Буксировка. Прием и крепление буксировочного конца, управление яхтой на буксировке, отдача буксирного конца.

Общие правила поведения на яхте, техника безопасности.

Правила парусных гонок

Общее. Назначение правил парусных гонок. Понятие «правила». Действующие международные и национальные правила парусных гонок, положения о соревнованиях, гоночные инструкции.

Организация гонок. Основные типы дистанций парусных гонок. Стартовая процедура, знаки дистанции, порядок их огибания, финиш. Гоночный комитет: состав и функции. Права гоночного комитета. Участники соревнований; мандатная КОМИГСЯ; спортивные, квалификационные и прочие документы, предоставляемые в комиссию запрещенные медикаменты (допинг); экологические требования к организаторам и участникам соревнований.

Стартовые сигналы гонки; порядок стартов, индивидуальные и общие фальстарты, действия фальстартовавшей яхты.

Действия, запрещенные в гонке: пампинг, рокинг, скалинг, постоянные повороты, отталкивание от других яхт; разрешенные действия: глиссирование, серфинг.

Гонка и серия гонок (регата). Типы гонок: классные гонки и гонки с гандикапом. Специальные гонки: матчевые гонки, гонки с пересадкой экипажей, гонки радиоуправляемых яхт, маршрутные гонки, суточные гонки.

Результат соревнований: система подсчета очков, очки за различные нарушения (фальстарт, дисквалификация), исключение худшей гонки.

Правила расхождения и особенности их применения на старте, на лавировке, на полных курсах и при прохождении знаков или препятствий; ограничения яхты, имеющей права дороги и права яхты, расходящейся чисто.

Действия в случае индивидуального и общего отзывать, значение флагов 1, Z и черного флага.

Понятия «права дороги» и «чисто разойтись», «правый галс» и «левый галсы», «наветренный» и «подветренный», «поворот оверштаг», «поворот оверштаг от препятствия».

Правила обгона с наветренной и с подветренной позиций. Правила огибания знаков: связанность, «чисто позади» и «чисто впереди», внутренний и наружный; понятия: «место» и «чисто разойтись».

Протест. Порядок подачи протеста. Оформление протеста на бланке. Протестовый комитет (жюри). Стороны протеста. Процедура рассмотрения протеста.

Тактика гонок

Основные понятия: определение тактики и ее значение в гонке; «дистанция», «лэйлайн», «ось лавировки».

Тактика старта. Определение стороны лавировки. Определение выгодной стороны стартовой линии. Определение выгодного места на стартовой линии. Контроль за действиями своих соперников. Расчет стартового времени. Взятие старта в нужном месте, во время и с хорошим ходом.

Ветровая тактика. Раскладка галсов на лавировке и полных курсах в зависимости от направления 11 характера ветра. При постоянных, маятниковых ветрах, при больших заходах, обработка заходов и отходов, учитывая влияние береговой черты.

Тактика огибания и прохождения знаков дистанции. Преимущество при подходе к знаку коротким правым галсом, внутренним, подветренным по отношению к другим яхтам.

Основы кораблевождения

Навигация. Предмет навигации. Форма земли. Меры длины, применяемые в судовождении. Понятие о кораблевождении. Видимый горизонт и деление его на румбы и градусы. Главные и четвертные румбы. Современные гоночные компаса и их применение в гонке.

Лоция. Общее понятие о лоции. Лоция разрешенного района плавания (прибрежные воды, река, озеро, водохранилище). Рельеф дна, фарватеры, мели, опасные и запретные зоны. Средства навигационного ограждения: маяки, огни, знаки, вехи, бакены, створы. Описание навигационной обстановки в разрешенном районе плавания.

Правила безопасности плавания на яхтах. Требования внутреннего распорядка яхт-клуба. Обязательное выполнение требований: «Правил предупреждения столкновения судов в море», «Правил плавания по внутренним водным путям», «Местных правил плавания» и в период гонок дополнительно правил парусных соревнований, положений и гоночной инструкции.

Права и обязанности командиров-рулевых и членов экипажа на борту яхты. Дисциплина как основа безопасного плавания.

Меры предупреждения несчастных случаев на воде. Действия экипажа по

команде «человек за бортом».

Судовые работы

Эксплуатация яхты. Техника безопасности работы в мастерских. Правила пользования столярным, слесарным, малярным инструментом. Правила работы со смолами и клеями.

Предсезонный осмотр и ремонт швертбота. Очистка поверхностей, грунтовка, шпаклевка, ошкуривание, покраска, лакировка. Подготовка рангоута к навигации. Правила нанесения марок. Осмотр такелажа и постановка мачты.

Косметический ремонт: повседневный уход за корпусом, обработка поврежденных поверхностей, заделка, окраска, полировка.

Уход за парусами: правила хранения на берегу (просушка, складывание и уборка) парусов.

Поддержание порядка на стоянке. Уход за кильблоком, трейлером. Разоружение и уборка яхты по окончании навигации. Подготовка яхты к зимнему хранению.

Такелажное дело. Тросы растительные (пеньковые, сизальские, манильские, хлопчатобумажные), синтетические, металлические (проволочные); устройство и крепость, назначение тросов.

Такелажный инструмент: свайка, нож, парусная игла, гардаман. Узлы: прямой, рифовый, шкотовый, плоский, штыки, удавка, удавка со шлагом, выбленочный, беседочный, гачный, буксирный, стопорный.

Огоны исплесни на растительных, синтетических и металлических тросах. Бензели и марки.

Парусные работы. Ремонт парусов из растительной и синтетической ткани. Заделка люверсов, кренгельсов; ликовка. Нашивка наклейка номеров на паруса.

ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ ДНЕВНОГО ПЛАВАНИЯ (SVН

площадь парусности до 22 кв. м)

Краткие сведения по истории парусного спорта Смотрите п. 2.4.3 раздел «История парусного спорта».

Устройство яхты

Общее. Понятие «яхта» - общее описание: назначение, особенности, яхты спортивные и прогулочные.

Классификация яхт:

- назначение - яхты гоночные, крейсерско-гоночные, крейсерско-речные;
- район плавания - озерные, морские;
- гоночная классификация - яхты олимпийских классов, международные, национальные классы яхт; яхты детских и юношеских классов; классы свободные, формульные, монотипы;
- форма корпуса - однокорпусные и многокорпусные (катамараны, тримараны);
- конструкция корпуса - килевые яхты, швертботы, компромиссы;
- материал изготовления - деревянные, металлические, фанерные, шпоновые, пластиковые.

Основные части яхты: нос, корма, днище, борта правый и левый, скулы, носовой и кормовой свесы, транец, палуба (ют, шканцы, бак), кокпит, надстройки на палубе: рубка, палуба рубки, комингсы, люки входные и световые, «бычий глаз», форлюк, ахтерлюк; иллюминаторы; подпалубное пространство: форпик и ахтерпик, каюты, камбуз; кокпит открытый, закрытый, самоотливной.

Основные размерения яхты: длина общая (LOA), длина по ватерлинии (LWL), ширина, осадка, высота надводного борта, мидель, диаметральной плоскость, ватерлиния, шпангоуты; проекции: бок, корпус, полуширота. Понятие о теоретическом чертеже яхты.

Устройство корпуса яхты. Основные детали корпуса яхты:

- закладка: киль, штевни, дейдвуд, контртимберс, транец и крепления (кноп, старкница, транцкница), фальшкиль;
- продольные связи: киль, кильсон, штевни, стрингеры, карленгсы, привальные брусья;
- поперечные связи: шпангоуты, понятие о шпации, флоры, бимсы, полубимсы; крепления: кницы висячие и горизонтальные;
- детали крепления мачты в корпусе: пяртнерс, устройство степса;
- обшивка: вгладь, кромка на кромку, шпоновая;
- палубный настил: деревянный под лак, обшивка под рагентух, буртики, фальшборты, волнорезы, планширь;
- швертовое устройство: швертовый колодец, конструкция и детали - основание, стенки, поворотный болт, кницы, планширь; крепление швертового колодца к днищу и палубе; шверт, типы швертов: кинжальные, мечевидные, секторные, шверт-тали;
- рулевое устройство: постоянные рули балансирные и полубалансирные, баллер, перо руля, петли, пятка, подпятник, гелмпорт, головка, румпель, удлинитель руля; использование штурвалов; навесные рули: рулевая (баллерная) коробка, подъемное перо, сорлинь, петли, шкворень.

Особенности конструкции и производства современных пластиковых яхт. Оборудование: болваны, матрицы. Материалы: стеклоткани, стекломаты, смолы; заделка швертового колодца; соединение корпуса и палубы.

Вооружение. Типы вооружения: одномачтовые (кэт, шлюп-тендер); двухмачтовые (иол, кэч, шхуна).

Рангоут. Типы вооружения по рангоуту: гафельное, рейковое, бермудское. Мачта - ее части и устройство: топ, клотик, пяртнерс, шпор, ликпаз, краспицы, контркраспицы, оковки; гикнок и пятка гика; гафель, шпринт (реек), спинакер-гик. Материалы изготовления рангоута: дерево, металл, углепластик; сплошные, пустотелые, клееные, составные.

Стоячий и бегучий такелаж. Понятие о стоячем и бегучем такелажах.

Стоячий такелаж: ванты, основные, топовые, ромбо-ванты; штаг основной, топштаг, бакштаги, ахтерштаги. Материалы изготовления. Бегучий такелаж: фалы, шкоты, оттяжки, брасы, тали и их назначение, лопари; завал-тали; троса бегучего такелажа.

Паруса. Материалы, применяемые для изготовления парусов, - растительные, синтетические: лавсан, капрон, дакрон. Особенности структуры и требования к парусным тканям

Наименования парусов (основные и штормовые): грот, стаксель.

Дополнительные: генуэзский стаксель, балун, геннакер, спинакер. Штормстаксель, триссель.

Части паруса: фаловый, галсовый, шкотовый углы; передняя, нижняя, задняя, верхняя (при рейковом, гафельном вооружении) шкаторины; фаловая дощечка, латы и лат-карманы; полотнища, основные способы укладки полотнищ при пошиве парусов; швы; усиления на парусе - боуты и фальшвы, фаловые дощечки; люверсы, кренгельсы; ликтроссы; рифовое устройство: риф-банты, риф-штерты, рифшкентель, штык-болт; средства крепления паруса к рангоуту и штагам: ликтросы, ползуны, раксы, сегарсы, карабины.

Понятие о профиле: центр парусности и его вычисление; полнота, «пузо» паруса, «горб» задней шкаторины; современные тенденции в закрое профилей парусов; связь профиля и силы тяги на парусе.

Дельные вещи: рым, коуш, такелажные скобы (мочки), блоки, утки, лебедки, стопора и их типы: клиновые, шелевые, кулачковые, погоны, кипы, ползуны.

Вант-путенсы, талреп и его устройство.

Снабжение и оборудование яхт. Спасательные приборы, водоотливные средства: водоотсосы, помпы, насосы, ведро, черпак, весла; футшток, отпорный крюк. Средства сигнализации: зрительные, звуковые сигналы (флаги, ракеты, туманные рожки, отражатель, локатор). Средства связи: радиосвязь, навигационные приборы.

Якорное устройство. Типы якорей, устройство адмиралтейского якоря: веретено, рога, лапы, чека, рым, якорный канат, буйреп, шпиль, брашпиль.

Метеорология

Ветер. Понятие о ветре. Ветры барические и местные. Структура воздушного потока. Скорость (сила) ветра: понятие о шкале Бофорта, современные средства измерения ветра. Ветры устойчивые и неустойчивые. Понятие об усилениях (порывы, шквалы) и ослаблениях, заходах и отходах ветра. Влияние рельефа местности, береговой черты на скорость и направление воздушного потока. Облачная динамика: природа и типы облаков, циркуляция воздушного потока; штормовые облака: признаки приближения шквалов и ураганов. Бризы: природа, суточный ход, бризы дневные и ночные; взаимодействие барического ветра и бризов. Практически все методы определения основных параметров ветра.

Течения. Понятие о течениях. Течения на реке. Морские течения: приливы и отливы, морские «реки», поверхностные и глубинные течения, использование течений в гонках. Влияние береговой черты, глубины воды, естественных и искусственных препятствий на скорость и направление течений. Методы замеров течений.

Волна. Понятие о волне. Типы и форма волн: передний склон, задний склон, подошва. Эффект серфинга. Волны ветровые, мертвая зыбь, влияние глубины

воды и формы дна на волну. Отличия волн на закрытых акваториях (реки, водохранилища) и открытых водных пространствах (большие озера, моря).

Элементы аэродинамики и гидродинамики

Силы, действующие на яхту: сила тяги, сила дрейфа, виды сопротивления. Возникновение подъемной силы на парусе: парус как препятствие и парус как крыло. Дрейф и его величина в зависимости от силы ветра, площади парусности, формы корпуса, наличие и формы киля или шверта. Элементы центровки яхты: центр парусности, центр бокового сопротивления, их взаимодействие.

Образование волн и скорость хода яхты. Природа глиссирования и серфинга. Поверхность корпуса и величина сопротивления, практические методы уменьшения поверхностного сопротивления.

Форма паруса и подъемная сила в зависимости от формы парусов, курса яхты. Взаимодействие парусов. Работа стакселей типа балун, работа спинакера.

Выбор угла лавировки, выбор курса при попутном ветре.

Управление парусной яхтой

Основные термины. Курс судна, угол ветра, острые и полные курсы. Курсы яхты относительно ветра: левентик - бейдевинд (крутой, полный) - галфвинд - бакштаг (крутой, полный) - фордевинд.

Понятия «лечь в дрейф», «находиться в левентике», «наветренный», «подветренный», «правый галс» и «левый галс»; маневры: «идти круче» и «полнее», «выше» и «ниже», «привестись» и «увалиться», «поворот оверштаг», «поворот фордевинд», «лавировка».

Постановка парусов (настройка). Постановка парусов в зависимости от курса яхты, ее центровки, состояния акватории. Методы настройки в целях изменения ходовых качеств яхты в зависимости от условий.

Техника управления. Общие правила согласованной работы рулем и шкотами, взаимодействие членов экипажа. Техника выполнения основных приемов и маневров: приведение и уваливание, поворот оверштаг, поворот фордевинд. Особенности техники управления в зависимости от силы ветра и состояния акватории; управление яхтой в условиях штормовых и слабых ветров. Работа со спинакером

Отход от бона, подход к буйку, подход (швартовка) к бону в зависимости от направления ветра.

Управление яхтой в особых случаях: действия экипажа в ситуациях резкого ухудшения погоды (шквалы, туман); действия экипажа по подъему яхты после оверкиля; выполнение команды «человек за бортом»; снятие с мели.

Правила буксировки яхт: прием и крепление буксировочного конца, управление яхтой на буксировке, отдача буксирного конца.

Общие правила поведения на яхте, техника безопасности.

Правила парусных гонок

Общее. Назначение правил парусных гонок. Понятие «правила».

Действующие международные и национальные правила парусных гонок,

положения о соревнованиях, гоночные инструкции.

Организация гонок. Основные типы дистанций парусных гонок.

Стартовая процедура, знаки дистанции, порядок их огибания, финиш.

Гоночный комитет: состав и функции. Права гоночного комитета. Участники соревнований, мандатная комиссия, спортивные, квалификационные и прочие документы, предоставляемые в комиссию; запрещенные медикаменты (допинг); экологические требования к организаторам и участникам соревнований.

Сигналы: виды сигналов и их назначение на старте и входе гонки; порядок стартов, индивидуальные и общие фальстарты, действия фальстартовавшей яхты.

Действия, запрещенные в гонке: пампинг, рокинг, скалинг, постоянные повороты, отталкивание от других яхт; разрешенные действия: глиссирование, серфинг.

Гонка и серия гонок (регата). Типы гонок: классные гонки и гонки с гандикапом. Специальные гонки: матчевые гонки, гонки с пересадкой экипажей, гонки радиоуправляемых яхт, маршрутные гонки, суточные гонки.

Результат соревнований: система подсчета очков, очки за различные нарушения (фальстарт, дисквалификация), исключение худшей гонки.

Правила расхождения и особенности их 'применения на старте, на лавировке, на полных курсах и при прохождении знаков или препятствий; ограничения яхты, имеющей права дороги и права яхты, расходящейся чисто.

Действия яхты в случае индивидуального и общего отзовов, значение флагов 1, Z, Y и черного флага.

Понятия «право дороги» и «чисто разойтись», «правый галс» и «левый галс», «наветренный» и «подветренный», «поворот оверштаг». «поворот оверштаг от препятствия»

Правила обгона, с наветренной и с подветренной позиции. Правила огибания знаков: связанность, «чисто позади» и «чисто впереди», внутренний и наружный; понятия: «место» и «чисто разойтись».

Протест. Порядок подачи протеста. Оформление протеста на бланке.

Протестовый комитет (жюри). Стороны протеста. Процедура рассмотрения протеста.

Тактика гонок

Основные понятия: определение тактики и ее значение в гонке; дистанция, лэйлайн, ось лавировки.

Тактика старта. Определение стороны лавировки. Определение выгодной стороны стартовой линии. Определение выгодного места на стартовой линии. Контроль за действиями своих соперников. Расчет стартового времени. Взятие старта в нужном месте, во время и с хорошим ходом.

Ветровая тактика. Раскладка галсов на лавировке и полных курсах в зависимости от направления и характера ветра. При постоянных, маятниковых ветрах, при больших заходах, обработка заходов и отходов, учитывая влияние береговой черты.

Тактика огибания и прохождения знаков дистанции. Преимущество при подходе к знаку коротким правым галсом, внутренним, подветренным по отношению к другим яхтам.

Основы кораблевождения

Навигация. Предмет навигации. Форма земли. Меры длины, применяемые в судовождении. Понятие о кораблевождении. Видимый горизонт и деление его на румбы и градусы. Главные и четвертные румбы. Современные гоночные компаса и их применение в гонке.

Лоция. Общее понятие о лоции. Лоция разрешенного района плавания (прибрежные воды, река, озеро, водохранилище). Рельеф дна, фарватеры, мели, опасные и запретные зоны. Средства навигационного ограждения: маяки, огни, знаки, вехи, бакены, створы. Описание навигационной обстановки в разрешенном районе плавания.

Правила безопасности плавания на яхтах. - Внутренний распорядок яхт-клуба. Обязательное выполнение требований: «Правил предупреждения столкновения судов в море», «Правил плавания по внутренним водным путям», «Местных правил плавания» и в период гонок дополнительно правил парусных соревнований, положений и гоночной инструкции.

Права и обязанности командиров-рулевых и членов экипажа на борту яхты. Дисциплина как основа безопасного плавания.

Меры предупреждения несчастных случаев на воде. Действия экипажа по команде «человек за бортом».

Судовые работы

Эксплуатация яхты. Техника безопасности работы в мастерских.

Правила пользования столярным, слесарным, малярным инструментом. Правила работы со смолами и клеями.

Предсезонный осмотр и ремонт швертбота. Очистка поверхностей, грунтовка, шпаклевка, ошкуривание, покраска, лакировка. Подготовка рангоута к навигации. Правила нанесения марок. Осмотр такелажа и постановка мачты.

Косметический ремонт: повседневный уход за корпусом, обработка поврежденных поверхностей, заделка, окраска, полировка.

Уход за парусами: правила хранения на берегу (просушка, складывание и уборка) парусов.

Поддержание порядка на стоянке. Уход за кильблоком, трейлером. Разоружение и уборка яхты по окончании навигации. Подготовка яхты к зимнему хранению.

Такелажное дело. Тросы растительные (пеньковые, сизальские, манильские, хлопчатобумажные), синтетические, металлические (проволочные); устройство и крепость, назначение тросов.

Такелажный инструмент: свайка, нож, парусная игла, гардаман.

Узлы: прямой, рифовый, шкотовый, плоский, штыки, удавка, выблеченный, беседочный, гачный, буксирный, стопорный.

Огоны и сплесни на растительных, синтетических и металлических тросах.

Бензели и марки.

Работа с парусами. Ремонт парусов из растительной и синтетической ткани. Заделка люверсов, кренгельсов; ликовка. Нашивка наклейка номеров на паруса.

Практические занятия

Участие в соревнованиях. Совершенствование техники управления яхтой. Отработка тактических приемов для решения стратегических задач в гонке, регате. Совершенствование физических кондиций.