

**УПРАВЛЕНИЕ ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ И СПОРТА ГОРОДА  
СЕВАСТОПОЛЯ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ**  
**«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА №1»**  
**Адрес: 299011, г.Севастополь, ул.Большая Морская 24.**



**Утверждаю**  
**Директор**  
**«СШОР №1»**  
**О.Н. Вечирко**

**ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПО ПАРУСНОМУ СПОРТУ**

**Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта парусный спорт (Приказ Министерства спорта РФ от 16 апреля 2018 г. № 346)**

**Срок реализации: 10 лет**

Программа разработана на основе Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта водное поло (утвержден приказом Минспорта России от 16.04.2018 № 346, зарегистрирован в Минюсте РФ 7 мая 2018 года № 51003). Возраст спортсменов – 9 лет и старше. Разработчик программы: Азатханов В.Х., старший тренер отделения парусного спорта, Гребенюк В.К., тренер по парусному спорту, Свентоновская И.А., инструктор-методист.

г. Севастополь  
2018г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ
  - 2.1. Система спортивной подготовки.
  - 2.2. Организация тренировочного процесса.
    - 2.2.1. Порядок организации тренировочного процесса.
    - 2.2.2. Формы организации тренировочного процесса.
    - 2.2.3. Этап начальной подготовки (НП)
    - 2.2.4. Тренировочный этап ТЭ (СС)
    - 2.2.5. Этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ)
    - 2.2.6. Этап высшего спортивного мастерства (ВСМ).
    - 2.2.7. Режим и расписание тренировочных занятий.
    - 2.2.8. Планирование тренировочного процесса
    - 2.2.9. Система спортивного отбора.
  3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
    - 3.1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОДГОТОВКИ ЯХТСМЕНОВ
    - 3.2. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.
    - 3.3. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
    - 3.4. СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ ЯХТСМЕНОВ-РАЗРЯДНИКОВ
    - 3.5. ВИДЫ ПОДГОТОВКА И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ.
    - 3.6. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ. ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ ЯХТСМЕНА.
    - 3.7. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
      - 3.7.1. Цели и задачи
      - 3.7.2. Система физической подготовки
      - 3.7.3. Учебный материал по физической подготовке
    - 3.8. СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
      - 3.8.1. Развитие специальной выносливости
      - 3.8.2. Развитие скоростно-силовых качеств
      - 3.8.3. Развитие координации и ловкости
    - 3.9. СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
      - 3.9.1. Система специальной подготовки
      - 3.9.2. Техника управления (учебный материал)
      - 3.9.3. Тактика гонок (учебный материал)
      - 3.9.4. Настройка спортивной яхты
    - 3.10. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
      - 3.10.1. Система теоретической подготовки
      - 3.10.2. Общая теоретическая подготовка (ОТП)
      - 3.10.3. Специальная теоретическая подготовка (СТП)
    - 3.11. ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ РУЛЕВЫХ
    - 3.12. ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ 3-го КЛАССА
    - 3.13. ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ 2-го КЛАССА
    - 3.14. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
      - 3.14.1. Цель и задачи
      - 3.14.2. Система психологической подготовки
      - 3.14.3. Общая психологическая подготовка (ОПП)
      - 3.14.4. Специальная психологическая подготовка (СПП)
    - 3.15. ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.
      - 3.15.1. Педагогический контроль
      - 3.15.2. Врачебный контроль

- 3.15.3. Биохимический контроль
- 3.16. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА
- 3.17. ПЛАНЫ АНТИДОПОНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.
- 3.18. ИНСТРУКТОРСКАЯ И СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА
- 3.19. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
  - 3.19.1. Требования к результатам реализации программы спортивной подготовки на каждом этапе
  - 3.19.2. Критерии оценки эффективности спортивной подготовки
- 3.20. НОРМАТИВЫ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
- 4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.
- 5. ПЛАН СПОРТИВНЫХ И ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Парусный спорт является универсальным средством физического воспитания и располагают уникальными возможностями развития двигательных способностей и укрепления здоровья людей всех возрастных групп и различного уровня подготовленности.

Высокий оздоровительный эффект занятий связан с особенностями их проведения и направленностью физической нагрузки.

Занятия проводятся на свежем воздухе, в наиболее живописных местах создает положительный эмоциональный фон, условия для снятия стресса, напряжения центральной нервной системы и способствует повышению умственной и физической работоспособности.

Парусный спорт позитивно влияют на психическое состояние занимающихся, снижая тревожность и агрессивность.

Помимо олимпийских классов судов, парусный спорт располагает широким спектром доступных зрелищных дисциплин, привлекательных для детей и подростков.

Малые яхты класса «Оптимист», «Кадет», «Луч» и др. доступны для широкого круга любителей парусного спорта, в том числе детей и подростков.

Принимая во внимание климатические условия особенности большинства регионов России, зимний период посвящается занятиям по физической подготовки, теории, ремонту материальной части. В летний период главное внимание уделяется тренировкам на воде, участию в соревнованиях разного уровня. Осенний период – участию в соревнованиях, активному отдыху, уборке и подготовке к зимнему хранению материальной части.

Программа спортивной подготовки по парусному спорту для ГБУ города Севастополя «СШОР №1» разработана в соответствии с частью 4 статьи 84 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона Российской Федерации от 4 декабря 2007 года № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте Российской Федерации», Методическими рекомендациями по организации спортивной подготовки в Российской Федерации, утвержденные Министром спорта Российской Федерации 12.05.2014 г., приказом от 27.12.2013 N 1125 "Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта" (зарегистрирован Министром России 05.03.2014, регистрационный N 31522), Единой всероссийской спортивной классификацией (ЕВСК), Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта парусный спорт (Приказ Минспорта РФ от 30.08.2013 N 696), правилами соревнований по парусному спорту.

Основная цель программы - реализация тренировочного процесса на этапе начальной подготовки, тренировочном этапе (этап спортивной специализации), этапе совершенствования спортивного мастерства, высшего спортивного мастерства.

Программный материал объединен в целостную систему спортивной подготовки и предполагает решение следующих задач:

- удовлетворение потребности детей в занятиях физической культурой и спортом;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепления здоровья, закаливания организма и разносторонней физической подготовки, профессиональной ориентации и самоопределения детей и подростков, адаптации их к жизни в обществе;
- формирование общей культуры детей и подростков;
- выявление и развитие творческого потенциала одаренных детей и подростков;
- обеспечение качественной спортивной ориентации, отбора и углубленной специализации в избранном виде спорта;
- создание предпосылок и обеспечения в освоении различных по объему и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок.
- максимальная реализация духовных и физических возможностей;
- достижение определенного спортивного результата;
- подготовка спортивного резерва;
- зачисление в составы спортивных сборных команд Российской Федерации, субъектов Российской Федерации;

Программа раскрывает содержание многолетней спортивной подготовки юных спортсменов как единого непрерывного процесса от начального обучения до высшего спортивного мастерства. Обеспечивает преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки обучающихся всех возрастных групп. Рекомендуемая преимущественная направленность тренировочного процесса по годам обучения определяется с учетом сенситивных (благоприятных) фаз возрастного развития физических качеств.

В программе реализуются результаты научных и практических исследований, наблюдений за обучающимися спортивной школы. Используется передовой отечественный и зарубежный опыт подготовки юных пловцов-подводников, практические рекомендации возрастной спортивной физиологии, гигиены и психологии.

В соответствии с нормативно-правовыми документами определены следующие разделы настоящей программы: пояснительная записка, рассмотрены разделы – нормативная часть, методическая часть, система контроля и зачетные требования, информационное обеспечение. В разделах содержится учебный материал по теоретической подготовке, общей и специальной физической подготовок, технико-тактической подготовке, психологической подготовке, соревновательной подготовке, контрольно-переводным требованиям, воспитательной работе, восстановительным мероприятиям, медико-биологическому контролю, инструкторской и судейской практике.

Таким образом, в программе отражены все стороны тренировочного процесса. Учебный материал распределен по этапам (годам) обучения и рассчитан на обучение на этапе начальной подготовки (НП) до 3-х лет, тренировочном этапе (ТЭ) до 5 лет, на этапе совершенствования спортивного мастерства (ССМ) и этапе высшего спортивного мастерства – без ограничения. С увеличением общих годовых объемов часов, а также уровня подготовленности обучающихся изменяется и соотношение времени на различные виды подготовки по годам обучения (табл. 1).

Такое распределение позволяет сохранить непрерывность и единую направленность тренировочного процесса в многолетней системе спортивной подготовки.

Максимальный состав групп определяется с учетом соблюдений правил техники безопасности на занятиях. Недельный режим тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от периода и задач подготовки.

Возраст детей и подростков, участвующих в реализации данной программы преимущественно от 9 лет.

Программа рассчитана на период подготовки парусников на этапах подготовки и включает нормативные требования к физической и технической подготовленности.

Таблица №1

**Структура многолетней подготовки предусматривает основные этапы.**

№	Этапы подготовки	Период	Возраст
1 .	Начальная подготовка	до 3 лет	9
2	Тренировочный (этап спортивной специализации)	до 5 лет	11
3	Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	14
4	Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	15

Основным критерием для продолжения занятий данного вида спорта является выполнение спортсменами контрольных нормативов по СФП и СП.

Подготовка спортсменов проводится в следующих дисциплинах.

Олимпийские классы: Лазер, Лазер-Радиал, Финн, 470, RS: X.

Международные: Оптимист, Лазер-4,7, Кадет, 420, SB-20, 29-er, Zoom-8/ Торнадо, Nacra-17.

Национальные: Луч-мини, Луч-радиал, Луч, Эм-Ка.

## II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

ГБУ города Севастополя «СШОР№1» призвано способствовать самосовершенствованию, обеспечению необходимых условий для личностного развития, укреплению здоровья, профессиональному самоопределению детей, обеспечению духовно-нравственного и гражданско-патриотического воспитания, воспитанию морально-волевых качеств учащихся, достижению уровня спортивных успехов сообразно способностям.

### **2.1. Система спортивной подготовки.**

Система спортивной подготовки представляет собой многолетний, круглогодичный, специально организованный и управляемый процесс, основанный на научных и практических знаниях.

Под составляющими компонентами системы спортивной подготовки в ГБУ города Севастополя «СШОР№1» понимаются:

- организационно-управленческий процесс построения спортивной подготовки по этапам и периодам спортивной подготовки на основе программы спортивной подготовки по парусному спорту;

- система отбора и спортивной ориентации, представляющая собой процесс, направленный на выявление задатков у юных спортсменов, выраженных в спортивной предрасположенности к занятиям подводным спортом и выявлении индивидуальных возможностей в этом виде спорта;

- тренировочный процесс, под которым данной программой понимается процесс осуществления тренировочной и соревновательной деятельности, подлежащий планированию, включающий в себя обязательное систематическое участие в спортивных соревнованиях, направленный на физическое воспитание и совершенствование спортивного мастерства лиц, проходящих спортивную подготовку;

- соревновательный процесс, учитывающий организацию и проведение спортивных соревнований и участие в них спортсменов в соответствии с планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий формируемым учреждением на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий Воронежской области;

- педагогический процесс, под которым понимается процесс педагогического сопровождения программы спортивной подготовки по подводному спорту и направленный на физическое воспитание личности, приобретение знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта, физическое совершенствование, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, выявление и отбор наиболее одаренных детей и подростков, создание условий для прохождения спортивной подготовки, а также на подготовку кадров в области физической культуры и спорта;

- процесс научно-методического сопровождения, под которым понимается комплекс мер по анализу, корректировке и повышению эффективности спортивной подготовки;

- процесс медико-биологического сопровождения, под которым понимается медицинское обеспечение, восстановительные и реабилитационные мероприятия, спортивное питание (возмещение энергозатрат, фармакологическое обеспечение);

- процесс ресурсного обеспечения, под которым понимается организация и планирование материально-технического обеспечения спортивной подготовки, обеспечение квалифицированными кадрами, своевременного и необходимого финансирования реализации программы спортивной подготовки по парусному спорту.

### **2.2. Организация тренировочного процесса.**

#### **2.2.1. Порядок организации тренировочного процесса.**

ГБУ города Севастополя «СШОР№1»-обеспечивает непрерывный в течение календарного года тренировочный процесс, планирование которого осуществляется на срок не менее трех месяцев при проведении индивидуальных занятий по программам спортивной подготовки и одного года при проведении групповых занятий по программам спортивной подготовки.

Сроки начала и окончания тренировочного процесса (спортивного сезона) определяются с учетом сроков проведения официальных спортивных мероприятий, в которых планируется участие занимающихся.

Физические нагрузки в отношении лиц, проходящих спортивную подготовку, назначаются тренером, с учетом возраста, пола и состояния здоровья таких лиц и в соответствии с нормативами

физической подготовки и иными спортивными нормативами, предусмотренными федеральными стандартами спортивной подготовки по парусному спорту.

### **2.2.2. Формы организации тренировочного процесса.**

Под основными формами организации тренировочного процесса ГБУ города Севастополя «СШОР№1» понимаются:

- тренировочные занятия с группой , сформированной с учетом возрастных и гендерных особенностей занимающихся;
- индивидуальные тренировочные занятия, проводимые согласно тренировочным (учебному) планам с одним или несколькими занимающимися, объединенными для подготовки к выступлению на спортивных соревнованиях;
- самостоятельная работа занимающихся по индивидуальным планам спортивной подготовки;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и иных мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование, промежуточная и итоговая аттестация обучающихся.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки в обязательном порядке осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

### **2.2.3. Этап начальной подготовки (НП)**

На этап начальной подготовки зачисляются лица, желающие заниматься спортом и не имеющие медицинских противопоказаний (имеющие письменное разрешение врача). Если число желающих заниматься превышает план комплектования, тренерский совет спортивной школы может принять решение о спортивной ориентации детей на занятия парусным спортом в группах НП на основе комплексной оценки соответствия двигательных способностей, мотивации и особенностей телосложения. Продолжительность этапа до 3 лет. На этапе начальной подготовки осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники избранного вида спорта, выбор спортивной специализации и выполнение контрольных нормативов для зачисления на Тренировочный этап ТЭ (СС) подготовки.

#### ***Основные задачи подготовки:***

- укрепление здоровья, закаливание;
- устранение недостатков в уровне физической подготовленности;
- освоение и совершенствование техники управления парусным судном;
- повышение уровня общей и специальной физической подготовленности;
- совершенствование разносторонних физических качеств, развитие аэробной выносливости;
- формирование интереса к целенаправленной многолетней спортивной подготовке;
- воспитание физических, моральных и волевых качеств как базовой основы психологической и тактической подготовки;
- создание необходимых условий для формирования целевой установки на дальнейшее спортивное совершенствование.

### **2.2.4. Тренировочный этап ТЭ(СС)**

Тренировочная группа ТЭ(СС) формируются на конкурсной основе из физически здоровых учащихся, проявивших интерес и способности к занятиям парусным спортом, прошедших необходимую подготовку и выполнивших переводные нормативы по общефизической и специальной подготовке. Продолжительность этапа до 5 лет. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии выполнения учащимися контрольно-переводных нормативов по общей физической и специальной подготовке.

#### ***Основные задачи подготовки:***

- укрепление здоровья, закаливание;
- устранение недостатков в уровне физической подготовленности;
- освоение и совершенствование техники управления парусным судном;
- повышение уровня общей и специальной физической подготовленности;
- совершенствование разносторонних физических качеств, развитие аэробной выносливости;
- формирование интереса к целенаправленной многолетней спортивной подготовке;

- воспитание физических, моральных и волевых качеств как базовой основы психологической и тактической подготовки;
- создание необходимых условий для формирования целевой установки на дальнейшее спортивное совершенствование.

### **2.2.5. Этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ)**

Учебно-тренировочная группа формируются из числа физически здоровых учащихся, проявивших способности к занятиям парусным спортом на предыдущих этапах, выполнивших переводные нормативы по общефизической и специальной подготовке.

#### ***Основные задачи подготовки:***

- укрепление здоровья, закаливание;
- устранение недостатков в уровне физической подготовленности;
- освоение и совершенствование техники управления парусным судном;
- повышение уровня общей и специальной физической подготовленности;
- совершенствование разносторонних физических качеств, развитие аэробной выносливости;
- формирование интереса к целенаправленной многолетней спортивной подготовке;
- воспитание физических, моральных и волевых качеств как базовой основы психологической и тактической подготовки;
- создание необходимых условий для формирования целевой установки на дальнейшее спортивное совершенствование.

### **2.2.6. Этап высшего спортивного мастерства (ВСМ)**

Группы формируются из числа перспективных спортсменов, сдавшие контрольно-переводные нормативы и успешно прошедших предыдущий этап, выполнивших норматив мастера спорта и достигшие результатов уровня сборных команд России и сборных команд субъекта Российской Федерации.

В виде исключения в группу могут зачисляться спортсмены имеющие звание КМС и входящие в основной или кандидатский состав сборных команд Российской Федерации, по согласованию с Управлением по делам молодежи и спорта города Севастополя

Продолжительность этапа без ограничений, возраст спортсмена не ограничивается, если его результаты стабильны и соответствуют требованиям этапа высшего спортивного мастерства.

#### ***Основные задачи подготовки:***

- закрепление физических качеств и технических навыков, полученных учащимися на предыдущих этапах обучения;
- совершенствование техники управления парусным судном;
- дальнейшее повышение уровня общей и специальной физической подготовленности;
- совершенствование разносторонних физических качеств, развитие аэробной выносливости;
- практическая реализация знаний, навыков и умений, полученных спортсменом в процессе многолетней спортивной подготовки;
- создание необходимых условий для формирования целевой установки на дальнейшее спортивное совершенствование.
- сохранение здоровья.

### **2.2.7. Режим и расписание тренировочных занятий.**

Под расписанием тренировочных занятий (тренировок) в ГБУ города Севастополя «СШОР№1» понимается ежегодный и ежемесячный графики проведения занятий по этапам (группам) подготовки, утвержденный директором. Расписание тренировочных занятий (тренировок) утверждается после согласования с тренерским составом в целях установления более благоприятного режима тренировок, отдыха спортсменов, с учетом их обучения в образовательных организациях.

При составлении расписания тренировочных занятий (тренировок) продолжительность одного тренировочного занятия рассчитывается в академических часах с учетом возрастных особенностей и этапа подготовки занимающихся следующей продолжительности:

- на этапе начальной подготовки до 2 часов;
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до 3 часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства до 4 часов;
- на этапе высшего спортивного мастерства до 4 часов;
- при проведении более одного тренировочного занятия в один день суммарная

продолжительность занятий - до 8 академических часов.

В ГБУ города Севастополя «СШОР№1» допускается проведение тренировочных занятий одновременно с занимающимися из разных групп:

- а) по образовательным программам, реализуемым в области физической культуры и спорта;
- б) по программам спортивной подготовки;
- в) по дополнительным предпрофессиональным программам в области физической культуры и спорта и программам спортивной подготовки;

При этом предлагается соблюдать все перечисленные ниже условия:

- разница в уровне подготовки занимающихся не превышает двух спортивных разрядов и (или) спортивных званий;
- не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения;
- не превышен максимальный количественный состав объединенной группы, рассчитываемый в соответствии с Таблицей № 2 данной программы.

Распределение времени в учебном плане на основные разделы подготовки по годам обучения осуществляется в соответствии с конкретными задачами многолетней подготовки.

Таблица № 2

**Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.**

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 ограничения	15	1-2*

\* В соответствии с Федеральным законом от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 18.04.2018) "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2018) пункт 24.1- федеральные стандарты спортивной подготовки - **совокупность минимальных требований к спортивной подготовке по видам спорта (за исключением военно-прикладных, служебно-прикладных видов спорта, а также национальных видов спорта, развитие которых не осуществляется соответствующей общероссийской спортивной федерацией), разработанных и утвержденных в соответствии с настоящим Федеральным законом и обязательных для организаций, осуществляющих спортивную подготовку;**

Кроме учебных занятий по расписанию, занимающиеся самостоятельно ежедневно проводят дополнительную работу: утреннюю зарядку, а также выполняют индивидуальные задания тренера по совершенствованию отдельных элементов техники и устранению недостатков в физической подготовке.

Учебная работа строится с учетом режима дня, занятости в учебных заведениях. В целях постоянного контроля, воспитания самостоятельности и интереса к занятиям со 2 года обучения в тренировочных группах занимающиеся ведут дневник тренировочных занятий. Для перехода из одной группы в группу (этапа подготовки) следующего года обучения, занимающиеся сдают контрольно-переводные испытания (контрольные нормативы). В случае невыполнения этих нормативов учащийся может пройти обучение повторно, но не более одного раза в данном году обучения. Занимающиеся, имеющие неудовлетворительное поведение и низкую успеваемость в учебных заведениях, могут быть отчислены из ГБУ города Севастополя «СШОР№1»

### **2.2.8. Планирование тренировочного процесса.**

Тренировочный процесс в ГБУ города Севастополя «СШОР№1» ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели на основании соответствующего федерального стандарта спортивной подготовки.

Ежегодное планирование тренировочного процесса осуществляется в соответствии со следующими сроками:

- перспективное планирование (на олимпийский цикл - 4 года), позволяющее определить этапы реализации программы спортивной подготовки;
- ежегодное планирование, позволяющее составить план проведения групповых и индивидуальных тренировочных занятий и промежуточной (итоговой) аттестации обучающихся, сдачи контрольных нормативов;
- ежеквартальное планирование, позволяющее спланировать работу по проведению индивидуальных тренировочных занятий; самостоятельную работу лиц, проходящих спортивную подготовку, по индивидуальным планам; тренировочные сборы; участие в спортивных соревнованиях и иных мероприятиях;
- ежемесячное планирование (не позднее чем за месяц до планируемого срока проведения) инструкторская и судейская практика, а также медико-восстановительные и другие мероприятия.

При планировании объемов работы тренеров, тренеров-преподавателей и иных специалистов, участвующих в реализации программ спортивной подготовки по парусному спорту, учитывается реализация программы в соответствии с утвержденным годовым планом работы, предусматривающим:

а) работу одного тренера и (или) иного специалиста с группой занимающихся в течение всего тренировочного сезона (спортивного сезона);

б) одновременную работу двух и более тренеров и (или) иных специалистов с одними и теми же занимающимися (группой), закрепленными распорядительным актом организации (приказом руководителя) на основании договора одновременно за несколькими специалистами с учетом специфики избранного вида спорта;

в) бригадный метод работы (работа по реализации программы спортивной подготовки более чем одного тренера и (или) другого специалиста непосредственно осуществляющих тренировочный процесс по этапам (периодам), с контингентом занимающихся, закрепленным распорядительным актом организации (приказом руководителя) персонально за каждым специалистом) с учетом конкретного объема, сложности и специфики работы.

В отделении парусного спорта, должны быть следующие документы для работы по планированию:

- годовой план работы с разделами: организационный, спортивный, методический, воспитательной работы, врачебно-педагогического контроля);
  - план комплектования групп;
  - перспективный план учащегося;
  - учебная программа;
  - учебный план;
  - план тренировочных занятий на год;
  - план на месяц или период подготовки;
  - расписание занятий;
  - календарный план спортивно-массовых мероприятий;
  - журнал учёта групповых занятий;
  - личные карточки и заявления учащихся;

- дневники тренировок спортсменов;
- протоколы соревнований.

Принимая во внимание климатические условия, зимний период посвящается занятиям ОФП, теории, ремонту материальной части. В летний период особое внимание уделяется тренировкам на воде, походам, участию в городских, региональных соревнованиях. Осенний период посвящен активному отдыху, уборке и подготовке к зимнему хранению материальной части.

### План-график для групп начальной подготовки

Таблица 1

№ п/п	Содержание занятий	НП-1 г.о.	%	НП - свыше года	%
1.	<b>Общая теоретическая подготовка</b>	1		2	
1.1.	История парусного спорта			1	
1.2.	Строение и функции организма человека				
1.3.	Спортивная гигиена, контроль питания			1	
1.4.	Основы спортивной тренировки			1	
2.	<b>Специальная теоретическая подготовка</b>	1		1	
2.1.	Элементы гидродинамики парусной яхты				
2.2.	Элементы аэrodинамики паруса			1	
2.3.	Теоретические основы настройки яхты	1		1	
2.4.	Метеорологи гоночной дистанции			1	
2.5.	Правила парусных гонок	1		1	
2.6.	Анализ соревнований и тренировок			1	
3.	<b>Общая психологическая подготовка</b>	1		1	
4.	<b>Подготовка юного рулевого</b>	1		2	
	<b>ВСЕГО ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЧАСОВ</b>	6	<b>1-2</b>	<b>14</b>	<b>3-4</b>
	<b>Практические занятия</b>				
6.	<b>Общая физическая подготовка</b>	187	60-65	220	52-57
7.	<b>Специальная физическая подготовка</b>	54	15-20	76	15-20
8.	<b>Специальная подготовка</b>	62	20-25	94	22-27
8.1.	Техника управления парусной яхтой	40		50	
8.2.	Тактическая подготовка	10		10	
8.3.	Стратегия парусных гонок	12		20	
9.	<b>Настройка яхты</b>			14	
10.	<b>Контрольные соревнования</b>	3	0,5-1	12	2-3
11.	Контрольные нормативы, тестирование				
	<b>ВСЕГО ПРАКТИЧЕСКИХ ЧАСОВ</b>	306		400	
	<b>ИТОГО ЧАСОВ</b>	312		416	

**План-график для тренировочного этапа(этапа спортивной специализации )**

Таблица № 2

.№	Содержание занятий	ТЭ(СС)- до двух лет	%*	ТЭ(СС)-свыше двух лет	%
<b>1.</b>	Общая теоретическая подготовка	3		5	
1.1.	История парусного спорта	1			
1.2.	Строение и функции организма человека			2	
1.3.	Спортивная гигиена, контроль питания	1		1	
1.4.	Основы спортивной тренировки	1		4	
<b>2.</b>	<b>Специальная теоретическая подготовка</b>	2		2	
2.1.	Элементы гидродинамики парусной яхты	2		4	
2.2.	Элементы аэrodинамики паруса	2		4	
2.3.	Теоретические основы настройки яхты	2		4	
2.4.	Метеорологи гоночной дистанции	2		2	
2.5.	Правила парусных гонок	2		4	
2.6.	Анализ соревнований и тренировок	1		4	
<b>3.</b>	Общая психологическая подготовка	1		2	
<b>4.</b>	Специальная психологическая подготовка	1		1	
<b>5.</b>	Подготовка рулевого 3 класса	2		4	
<b>6.</b>	Подготовка рулевого 2 класса	2		4	
	<b>ВСЕГО ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЧАСОВ</b>	<b>19</b>	<b>3-4</b>	<b>47</b>	<b>5-7</b>
<b>8.</b>	Общая физическая подготовка	300	45-50	346	27-37
<b>9.</b>	Специальная физическая подготовка	141	20-25	300	32-42
<b>10.</b>	Специальная подготовка	<b>145</b>	<b>22-27</b>	<b>196</b>	<b>20-25</b>
10.1.	Техника управления парусной яхтой	90		100	
10.2.	Тактическая подготовка	10		15	
10.3.	Стратегия парусных гонок	10		15	
<b>11.</b>	Настройка яхты	20		36	
<b>12.</b>	Контрольные соревнования	19	3-4	47	5-6
<b>12.1</b>	Контрольные нормативы, тестирование				
	<b>ИТОГО ЧАСОВ</b>	<b>624</b>		<b>936</b>	

**План-график  
для групп совершенствования спортивного мастерства и групп высшего спортивного  
мастерства**

Таблица 3

№ п/п	Содержание занятий	ССМ	%	ВСМ	%
1.	<b>Общая теоретическая подготовка</b>	20		30	
1.1.	История парусного спорта				
1.2.	Строение и функции организма человека				
1.3.	Спортивная гигиена, контроль	4		4	
1.4.	Основы спортивной тренировки	10		20	
2.	<b>Специальная теоретическая подготовка</b>	20		20	
2.1.	Элементы гидродинамики парусной яхты	5		5	
2.2.	Элементы аэrodинамики паруса	5		5	
2.3.	Теоретические основы настройки яхты	10		10	
2.4.	Метеорологи гоночной дистанции	5		10	
2.5.	Правила парусных гонок	5		30	
2.6.	Инструктажи и разбор гонок	5		6	
3.	<b>Общая психологическая подготовка</b>	8		8	
4.	<b>Специальная психологическая подготовка</b>	4			
5.	<b>Подготовка рулевого 2 класса</b>				
6.	<b>Подготовка рулевого 1 класса</b>				
	<b>ВСЕГО ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЧАСОВ</b>	101	6-10	148	8-12
8.	<b>Общая физическая подготовка</b>	345	17-25	250	12-17
9.	<b>Специальная физическая подготовка</b>	670	46-52	900	52-57
10.	<b>Специальная подготовка</b>	250	15-20	250	12-15
10.1.	Техника управления парусной яхтой	50		60	
10.2.	Тактическая подготовка	10		20	
10.3.	Стратегия парусных гонок	10		11	
11.	<b>Специальные навыки</b>	15		20	
12	<b>Сдача контрольных нормативов, тестирование</b>	5		5	
	<b>ВСЕГО ПРАКТИЧЕСКИХ ЧАСОВ</b>	90	6-7	116	7-9
	<b>ИТОГО ЧАСОВ</b>	1456		1664	

Таблица № 4

### Примерный годичный цикл подготовки для этапа начальной подготовки

Период	Основные задачи
Подготовительный (январь-май)	<p><i>ОФП:</i> развитие общей выносливости, ловкости, гибкости, быстроты</p> <p><i>Теория:</i> общие сведения из истории плавания под парусами, типы и устройства яхт, элементы теории плавания под парусами, техника безопасности</p> <p><i>Работа с материальной частью:</i> уход за лодкой, косметический ремонт.</p>
Основной (май-сентябрь)	<p><i>Подготовка на воде:</i> освоение основных приемов плавания под парусом, техника безопасности, участие в соревнованиях</p> <p><i>Теория:</i> инструктивные занятия, беседы на специальные темы, совместное обсуждение тренировок.</p> <p><i>Работа с материальной частью:</i> уход за лодкой и парусами, косметический ремонт</p>
Переходный (сентябрь-декабрь)	<p><i>ОФП:</i> спортивные игры, лечебно-восстановительные мероприятия</p> <p><i>Работа с материальной частью:</i> подготовка и уборка лодок на зимнее хранение</p>

На этапах тренировочном и спортивного совершенствования рекомендуется одноцикловое построение года.

Таблица № 5

Период	Этап	Сроки	Главные задачи
Подготовительный	Общеподготовительный	Декабрь-март	<p><i>Теория:</i> прослушивание курса и сдача экзаменов на звание яхтенного рулевого</p> <p><i>ФП:</i> создание базы ОФП, развитие общей выносливости, ловкости, быстроты.</p>
			<p><i>СП:</i> восстановление и совершенствование двигательных навыков, приемов техники и тактики; участие в клубных, региональных, российских соревнованиях.</p> <p><i>ФП:</i> снижение объема ОФП, использование средств ОФП, как вспомогательного средства СП.</p>
Основной	Соревновательный	Май-сентябрь	<p><i>СП:</i> наращивание формы, подход к пику формы к главным соревнованиям (российским и/или международным)</p> <p><i>Теория:</i> инструктажи, разбор тренировок, гонок, корректировка планов подготовки</p> <p><i>ФП:</i> работа в поддерживающем режиме</p>
			<p><i>СП:</i> снижение нагрузок, участие в клубных и региональных соревнованиях</p>
Переходный	Восстановительный	Октябрь-ноябрь	

			<p><i>Теория:</i> анализ сезона, разработка планов подготовки на следующий год</p> <p><i>ФП:</i> восстановление средствами ФП</p> <p><i>Работа с материальной частью:</i> подготовка лодок к зимнему хранению</p> <p>Медобследование, лечебно-профилактические, восстановительные мероприятия</p>
--	--	--	---

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 годичности.

Таблица №6

Цикл	Этап	Сроки	Главные задачи
1-й цикл	Втягивающий	Декабрь-январь	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 во всероссийских соревнованиях, отбор на всероссийские и международные сор.
2-й цикл	Подводящий	Май-июнь	Наращивание формы, выход на пик к главным соревнованиям сезона, корректирование планов
	2-й соревновательный	Июль-август	Выполнение контрольных заданий на главных соревнованиях сезона
	Восстановительный	Август	Снижение нагрузок, медобследование, восстановление средствами СП и ОФП, лечебно-восстановительные мероприятия
	3-й соревновательный	Сентябрь-октябрь	Участие в ЧР (ПР), отбор в сборную команду России
3-й	Переходный	Октябрь-ноябрь	Снижение нагрузок, восстановительные и лечебные мероприятия, анализ сезона, составление и защита индивидуальных планов на следующий год

Правильное использование нагрузок и воздействие в процессе подготовки спортсменов основано на принципе их возрастания, где объемы и способы возрастания нагрузок определяются в зависимости от этапов подготовки, возраста и квалификации спортсмена. Физические нагрузки в отношении обучающихся должны назначаться тренером с учетом адекватности таких нагрузок по отношению к возрасту, полу и состоянию здоровья обучающихся. Максимальный объем тренировочных нагрузок определяется нормативами по количеству часов в неделю, тренировок на каждом этапе подготовке.

Таблица № 7

**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 год	156	208	312	312	624	624 - 936

В зависимости от этапов подготовки, местных условий, особенности групп, объемы тренировочного процесса по видам подготовки на этапах подготовки могут варьироваться.

Таблица № 8

**Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки**

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 (%)	60-65	52 - 57	45 - 50	27 - 37	17 - 25	12 - 17
Специальная физическая подготовка (%)	15 - 20	15 - 20	20 - 25	32 - 42	46 - 52	52 - 57
Техническая подготовка (%)	20 - 25	22 - 27	22 - 27	20 - 25	15 - 20	12 - 15
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	1 - 2	3 - 4	3 - 4	5 - 7	6 - 10	8 - 12
Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика (%)	0,5 - 1	2 - 3	3 - 4	5 - 6	6 - 7	7 - 9

В ГБУ города Севастополя «СШОР №1» в соответствии с пунктом 7 части 2 статьи 34.3 Федерального закона от 04.12.2007 N 329-ФЗ осуществляют материально-техническое обеспечение спортсменов, проходящих спортивную подготовку, в том числе:

- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки;
  - обеспечение спортивной экипировкой.

### Таблица № 9

## Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для прохождения спортивной подготовки

N п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1.	Автомобиль (буксир) для транспортировки катеров и яхт	штук	1
2.	Буй с якорем и тросом для выставления дистанции гонок и тренировок	штук	10
3..	Катер с мотором (длина от 4,2 до 6 м)	штук	3
4.	Круг спасательный	штук	6
5.	Прицеп с конструкцией для транспортировки катеров и яхт	штук	1
6.	Рация	комплект	10
7.	Рында	штук	1
8.	Спортивная парусная доска	штук	12
9.	Спортивное парусное судно (площадь паруса до 6 м <sup>2</sup> )	штук	12
10.	Тележка для стоянки и перемещения яхт	штук	1
11.	Трос спасательный	метр	200
12.	Флаги международного свода сигналов	комплект	2

N п/ п	Наимено вание	Едини ца измере ния	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствован ия спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуат	количество	срок эксплуат	количество	срок эксплуат	количество	срок эксплуат

					а ции (лет)		а ции (лет)		а ции (лет)		а ции (лет)
1.	Парус	штук	на занимаю щегося	-	-	0,25	2	0,5	1	1	1
2.	Плавники	штук	на занимаю щегося	-	-	0,25	3	0,5	2	1	2
3.	Рангоут	штук	на занимаю щегося	-	-	0,25	2	0,5	1	1	1
4.	Спортивн ое парусное судно (площадь паруса до 22 м <sup>2</sup> )	штук	на занимаю щегося	-	-	0,25	5	0,5	5	-	-
5.	Спортивн ое парусное судно (площадь паруса свыше 22 м <sup>2</sup> )	штук	на занимаю щегося	-	-	-	-	0,5	5	1	5
6.	Такелаж	штук	на занимаю щегося	-	-	0,25	3	0,5	2	1	2

Таблица № 10

### Обеспечение спортивной экипировкой

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование						
N п/ п	Наименование	Един ица измер ения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки		
				Этап начальной подготовки	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствован ия спортивного мастерства

				количество	срок эксплуатации (лет)						
1.	Жилет спасательный	штук	на занимающем ося	1	5	1	5	1	5	1	5
2.	Костюм непромокаемый	штук	на занимающем ося	-	-	1	1	1	1	1	1
3.	Куртка непромокаемая	штук	на занимающем ося	-	-	1	3	1	3	1	3
4.	Неопреновые сапожки	пар	на занимающем ося	-	-	1	1	1	1	1	1
5.	Неопреновый костюм	штук	на занимающем ося	-	-	1	3	1	3	1	3
6.	Перчатки яхтенные	пар	на занимающем ося	-	-	1	1	1	1	1	1
7.	Пояс трапециональный для парусной доски	штук	на занимающем ося	-	-	1	3	1	3	1	3
8.	Пояс трапециональный для шкотовых парусных судов (двоек)	штук	на занимающем ося	-	-	1	3	1	3	1	3
9.	Шорты откроночные неопреновые для рулевых парусных судов (одиночек)	штук	на занимающем ося	-	-	1	3	1	3	1	3

## 2.2.9. Система спортивного отбора.

Для обеспечения этапов многолетней спортивной подготовки в ГБУ города Севастополя «ШОР№1» используется система спортивного отбора, представляющая собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов, имеющих возможность достижения высоких спортивных результатов.

В систему спортивного отбора входит:

- массовый просмотр и тестирование детей с целью ориентирования их на занятия спортом;
- отбор перспективных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по парусному спорту;
- просмотр и отбор перспективных спортсменов на тренировочных сборах и спортивных

соревнованиях.

Возраст лиц, поступающих, а также уже занимающихся в ГБУ города Севастополя «СШОР№1», наполняемость спортивных групп и режим спортивной подготовки определяются данной программой в соответствии с федеральными стандартами спортивной подготовки по парусному спорту.

Установление максимального возраста занимающихся по программам спортивной подготовки, как основание к отчислению данного занимающегося из ГБУ города Севастополя «СШОР№1», законодательством не предусматривается.

В ГБУ города Севастополя «СШОР№1» зачисляются лица из числа занимающихся, выпускников образовательной организации, проходящих спортивную подготовку на условиях государственного (муниципального) задания, и (или) иные лица, проходящие спортивную подготовку на условиях договора на оказание услуг по спортивной подготовке. Данное подразделение имеет отдельное расписание, комплектование.

### **III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

#### **3.1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОДГОТОВКИ ЯХТСМЕНОВ.**

Процесс многолетней подготовки яхтсменов-разрядников высшей квалификации направлен на формирование физических и морально-волевых качеств необходимых для достижения высоких спортивных результатов. Планирование и проведение тренировочного процесса осуществляется на основе принципов.

*Принцип индивидуализации.* Воздействие на организм и психику спортсмена только тогда дает положительный результат и обеспечивают быстрый рост физических и психологических качеств, когда осуществляются 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 подготовки к пику спортивной формы.

*Принцип доступности.* На каждом этапе подготовки требования (нагрузка, контрольные задания) должны соответствовать уровню подготовленности спортсмена.

Принцип доступности включает 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 из-за монотонности и снижения мотивации уровень подготовки и результат могут 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 положительный результат, когда тренер планирует не только нагрузки, но и постоянно контролирует состояние спортсмена, уделяет равное внимание восстановлению его организма и психики.

## **3.2. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.**

### ***Общие требования.***

В зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц проходящих спортивную подготовку.

- 1) К занятиям на водной акватории допускаются лица, прошедшие теоретический курс, овладевшие техникой управления яхтой, инструктаж по технике безопасности, медицинский осмотр и допущенные к занятиям по состоянию здоровья.
- 2) При соблюдении занятий необходимо соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы занятия и отдыха.
- 3) В наличии должна быть медицинская аптечка, укомплектованная необходимыми медикаментами и перевязочным материалом для оказания первой доврачебной помощи.
- 4) В наличии должны быть исправные спасательные плавательные средства, готовые к немедленному использованию. Не менее одного специально оборудованного тренерско-спасательного катера (моторной лодки) на каждые десять яхт, вышедших на тренировку или соревнования.

### ***Требования безопасности во время учебных занятий***

- 1) Перед началом занятий проверить исправность необходимого снаряжения, целостность и правильность оснастки яхты, подготовить яхту к выходу на воду в соответствии с задачами плавания.
- 2) Обеспечить каждого обучающегося спасательными принадлежностями.
- 3) Получить разрешение на выход из гавани у лица, ответственного за выход.
- 4) Сделать запись в вахтенном журнале.
- 5) Использовать вид личной спортивной формы в соответствии с погодными условиями.
- 6) Неукоснительно выполнять все требования внутреннего распорядка водной базы школы.
- 7) Во время занятий соблюдать дисциплину, строго выполнять все требования и указания тренера-преподавателя и правила управления яхтой.
- 8) Провести разминку.
- 9) Работу со шкотами (снастями) осуществлять только в перчатках.
- 10) В яркую солнечную погоду, для защиты от ожогов и солнечного удара. Необходимо использовать защитные средства, надевать одежду с длинным рукавом и брюки, головной убор.
- 11) Находиться на яхте в спасательном жилете.
- 12) В аварийных ситуациях при возникновении неисправности спортивного оборудования и инвентаря прекратить занятия и сообщить об этом тренеру. Решение о прекращении занятия и возвращении в гавань принимает тренер-преподаватель (тренер).
- 13) При получении травмы немедленно оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение. О каждом несчастном случае, травме тренер обязан немедленно сообщить администрации школы.
- 14) По окончании занятия и возвращении в гавань водной станции школы (яхт-клуба) заполнить журнал, сообщить о всех происшествиях, если они имели место в плавании, руководству водной базы (яхт-клуба) и администрации школы.
- 15) Проверить исправность формы, спортивного инвентаря и оборудования, по необходимости положить на просушку. Убрать спортивный инвентарь и форму в отведенное для хранения место.

В зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

## **3.3. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

### ***1. Этап начальной подготовки:***

- привлечение максимально возможного числа детей к занятиям парусным спортом;
- укрепление здоровья детей и подростков, развитие основных физических качеств: общей выносливости, ловкости, гибкости;
- привитие основ морской культуры в духе традиций российского флота;
- освоение элементов теории парусного спорта, изучение и сдача нормативов по правилам безопасности;
- развитие трудовых навыков, простейших приемов по ремонту лодок и ухода за ними;

-освоение навыков управления парусным судном в несложных условиях.

## **2. Тренировочный этап:**

- систематическое посещение тренировок и теоретических занятий;
- освоение и совершенствование основных приемов управления парусным судном в различных условиях;
- прохождение курса теории и сдача экзаменов на право рулевого 3 или 2 класса;
- участие в соревнованиях различного уровня, выполнение разряда;
- формирование специализированных физических качеств на базе общей выносливости, ловкости, гибкости.

## **3. Этап совершенствование спортивного мастерства и высшего мастерства:**

- отбор наиболее одаренных и подготовленных молодых яхтсменов в качестве резерва сборной команде по парусному спорту;
- совершенствование навыков по управлению спортивным парусным судном в любых погодных условиях;
- глубокое изучение теории парусного спорта, сдача экзаменов на право рулевого 2 и 1 класса;
- совершенствование на базе общей физической подготовки глубоко специализированных физических качеств, обеспечивающих продуктивную физическую деятельность яхтсмена на лодке;
- активное участие в соревнованиях любого уровня;
- отбор (как итоговая задача) в состав сборной команды России.

Распределение времени на основные разделы подготовки по годам обучения происходит в соответствии с конкретными задачами, поставленными на каждом этапе многолетней тренировки, нормами максимального объема тренировочных нагрузок на каждом этапе спортивной подготовки определен количеством часов и тренировок в неделю, общим количеством часов и тренировок в год (таблица № 6).

Основой для планирования нагрузок в годичном цикле являются сроки проведения соревнований (контрольные, отборочные, основные) и тренировочные мероприятия по подготовке к соревнованиям разного ранга на этапах подготовки

Во время каникул и в период пребывания в спортивно-оздоровительных лагерях, во время тренировочных мероприятий учебная нагрузка увеличивается с таким расчетом, чтобы общий объем годового учебного плана каждой группы был выполнен полностью.

Рациональное построение процесса подготовки спортсмена предполагает его строгую направленность на формирование оптимальной структуры соревновательной деятельности обеспечивающей эффективное выступление на соревнованиях соответствующего уровня.

Составной частью управления тренировочным процессом является прогнозирование результатов спортсмена и определение траектории их роста. Наличие прогноза позволяет построить стратегию тренировки с минимизацией отклонения реальных показателей от прогнозируемых. При долгосрочном прогнозе появляется возможность определить наиболее вероятный конечный результат для последующего расчета развития достижений спортсмена. В зависимости от способностей и возраста спортсмена прогнозируемые результаты могут соответствовать мировым достижениям или результатам соревнований различного уровня. В настоящее время методы прогнозирования в науке и практике разработаны достаточно полно и широко используются для решения задач управления.

## **3.4. СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ ЯХТСМЕНОВ-РАЗРЯДНИКОВ.**

В процессе обучения учащиеся должны овладеть необходимыми знаниями и практическими навыками управления парусным судном. Все занятия делятся на теоретические и практические.

**Теоретические занятия.** На теоретических занятиях учащиеся получают необходимые знания как для успешного освоения спортивной специальности, так и обязательные для нормального развития личности.

Основными формами теоретических занятий являются:

- лекции;
- семинарские занятия с активным участием занимающихся в обсуждении темы занятий;
- групповые, индивидуальные инструктажи гонки, включая изучение гоночной инструкции особенностей дистанции, акватории гонок, изучение противника;
- разборы гонок (групповые, индивидуальные);
- игры (игровые протесты, настольные, компьютерные игры парусной тематики);

- свободные темы, 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.

Основными формами практических занятий (тренировок) являются:

- групповые тренировочные занятия;
- индивидуальные тренировочные занятия;
- участие в соревнованиях, контрольных, контрольно-отборочных сериях;
- тестирование по видам подготовки;
- медико-восстановительные мероприятия;
- инструкторская и судейская практика учащихся;
- работа с материальной частью;
- участие в гонках флота, матчевых гонках.

### **3.5. ВИДЫ ПОДГОТОВКА И ИХ ВЗАЙМОСВЯЗЬ.**

В таком сложно-техническом виде спортивной деятельности, каким является парусный спорт, высокий результат обеспечивается эффективным функционированием системы «Человек-экипаж-яхта». Поскольку «человеческий фактор» в гонке может проявиться только через посредничество «яхты», материальная часть: ее качество, настройка, умение подготовить лодку и «выжать» из нее максимальные скорости навсегда останется важнейшим фактором успеха.

Планируя подготовку разрядника, тренер-преподаватель (тренер) исходит из понимания того, что уровень тренированности, спортивная форма - результат всесторонней 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 дополняемости и увязывается с конечными целями.

### **3.6. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ. ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ 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 видов подготовки.

Конечным мерилом готовности спортсмена в парусном спорте является результат, показанный им на официальных соревнованиях. Под результатом понимается достижение в условиях официальных гонок, запланированных показателей, выполнение контрольных заданий или решение отдельных задач, выполнение индивидуального плана подготовки.

### **3.7. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

#### **3.7.1. Цели и задачи**

Физическая подготовка (ФП) юных и молодых яхтсменов является необходимой составной частью воспитания подрастающего поколения, укрепления здоровья, воспитания любви к Родине, родной природе. Основными задачами ФП являются воспитание:

- общей выносливости,
  - скоростно-силовых качеств,
  - ловкости как необходимой основы для формирования специализированных физических качеств.
- Цель ФП - 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.

### ***3.7.2. Система физической подготовки.***

Система физической подготовки яхтсмена юношеского возраста построена на основе 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 ее проявлениях: координации движений, пластичности двигательного навыка.

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

Оценка уровня подготовки осуществляется тренером не реже 2 раз в год в соответствии с системой переводных тестов.

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

### ***3.7.3. Учебный материал по физической подготовке***

#### ***Общеразвивающие упражнения:***

##### ***1. Строевые упражнения:***

- рапорт; выполнение команд: «становись», «равняйсь», «смирно», «отставить», «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 или внешней стороне стопы, на пятках, на носках; основная стойка (ноги на ширине плеч, руки на поясе, ступни параллельно). Общие понятия: шеренга, фланг, фронт, тыл, ширина строя, глубина строя, дистанция, интервал.

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

- 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 или назад), бег приставным шагом;

- упражнения в парах с использованием сопротивления партнера.

##### ***3. Упражнения с предметами:***

- со скакалкой: прыжки с вращением скакалки вперед, назад, ноги вместе, попеременно 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:**

#### *1. Упражнения на развитие общей выносливости:*

- бег или ходьба: длительный равномерный бег в зале и на открытом воздухе (кросссы); чередование быстрой ходьбы; совершение пеших туристических походов;
- лыжи: бег на лыжах по пересеченной местности; участие в соревнованиях на дистанциях 3-10 км, длительные переходы на лыжах (от 30 км и более);
- 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 (см. табл. 6, 7).

#### *2. 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 бедро; бег по наклонной плоскости (под гору); прыжки в длину и в высоту с места; упражнения со скалками;
- спортивные игры: баскетбол, футбол, ручной мяч;
- плавание: проплытие коротких дистанций - 25-100 м на время.

#### *3. Упражнения на развитие ловкости:*

- элементы акробатики: кувырки (вперед, назад), перекаты; стойки (на лопатках, на руках у гимнастической стенки);
- гимнастические упражнения на снарядах: выполнение общеразвивающих упражнений на бревне или неустойчивой опоре; прыжки через «козла» или «коня»; лазанье по канату, гимнастической стенке;
- упражнения в парах: зеркальное выполнение движений; броски набивными мячами из различных исходных положений; жонглирование; выполнение упражнений с предметами в парах;
- спортивные игры: баскетбол, футбол, ручной мяч, волейбол, настольный теннис;
- эстафеты, полосы препятствий, подвижные игры.

## **3.8. СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

### **Цель, задачи**

Целью СФП является воспитание физических (двигательных) качеств, обеспечивающих высокоеэффективный 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.

#### **3.8.1. 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 лавировок для данного класса швертботов; вис на руках (для серфингистов);

- средствами СП: переходы на гоночных яхтах на 10-15 м или миль; проведение в ударные тренировочные дни по 4-5 гонок на стандартной дистанции; прохождение лавировки на удлиненной дистанции двумя-тремя галсами; откренивание на прямых ногах с максимально вынесенным за борт центром тяжести на лавировке (сериями по 3-7 мин за 1 раз).

### **3.8.2. Развитие скоростно-силовых качеств**

Скоростно-силовые качества вырабатываются и совершенствуются:

- средствами ФП: имитация подбиания и проправливания шкотов с использованием тренажеров (резкие движения попеременно одной рукой, с различными весами или использованием резиновых амортизаторов), гантелей или набивных мячей; имитация выбиания фаладвумя руками через блок с различными весами; имитация динамического откренивания на тренажере с использованием ремней откренивания и закрепленными двумя ногами или одной ногой (руки на груди, за голову); то же с имитацией выбиания шкотов через блок и различными грузами или резиновыми амортизаторами; имитация поворота оверштаг с использованием лодки (тренажера или низко натянутого линя): 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 подбиания и проправливания шкотов (выполнять сериями по 15-20 раз за один прием); повороты оверштаг сериями 4x2, 3x5, 2x7 и т.п.; серии подъемов и спусков спинакера и/или поворотов фордевинд со спинакером (в средние - свежие ветра).

### **3.8.3. Развитие координации и ловкости**

Координация движений и ловкость вырабатываются и совершенствуются:

- 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 поддутых спаекилетах); 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, на неустойчивой опоре (на подвешенном бревне), 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; игра в салки на воде, игра в мяч (по типу водного поло) на тренировочных лодках; управление яхтой руки скрестно; ведение яхты с закрытыми глазами; смена функций (рулевой выполняет функции шкотового и наоборот); выполнение групповых упражнений на воде (ходжение в кильватер «змейкой», хождение парами с одновременным выполнением маневров: приведения, уваливания, повороты и т.п.).

## **3.9. СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

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, воспитания морально-волевых и специально психологических качеств для достижения запланированного результата.

### **3.9.1. Система специальной подготовки**

Специальная подготовка включает в себя следующие взаимно связанные и взаимно дополняющие разделы:

1. *Техническая подготовка* - практическое освоение комплекса приемов техники управления парусным судном в различных погодных и тактических условиях.
2. *Тактическая подготовка* - практическое освоение комплекса тактических приемов, обеспечивающих решение стратегических задач в зависимости от этапа подготовки, уровня соревнований и индивидуальных целей, контрольных заданий.

3. *Настройка яхты* - практическое освоение методов настройки яхты на максимальные ходовые качества в зависимости от особенностей класса яхты, конкретного судна (особенностей корпуса, вооружения, парусов), гидрометеоусловий 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 совершенствовать специфические навыки и целостные приемы по управлению судном. В свою очередь техника владения судном и умение практически настроить его на максимальный ход являются исходными условиями для реализации стратегических тактических замыслов гонщика.

Весь материал условно поделен на две ступени. Первый этап каждого из видов СП представляет собой минимально необходимый базовый курс и предназначен группам начальной подготовки. Второй - для освоения от учебно-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.

### **3.9.2. Техника управления (учебный материал)**

#### **Группы начальной подготовки:**

1. *На берегу* - определение границ и особенностей района плавания, направления ветра по ветроуказателям (флюгаркам), тактильным ощущениям; изучение правил поведения на воде, инструкций по безопасности плавания, элементарных правил постановки парусов в зависимости от направления ветра и курса яхты.

#### *2. На свободной воде:*

- посадка - основные позиции: правильная посадка рулевого на яхте на острых и полных курсах и в зависимости от силы ветра; правильная посадка рулевого и шкотового в зависимости от курса и силы ветра на двойках; хождение курсом галфвинд между двумя буйками, «змейкой», чередуя приведения и уваливания; приведения до левентика и уваливания до галфвина;

- прием - приведение: с курса галфвинд плавно привестись до ле-вентика, стараясь поддерживать максимальную скорость за счет работы шкотами, изменения крена (и т.п.) с последующим уваливанием до курса галфвинда;

- прием - уваливание: с курса галфвинд плавное уваливание до курса полный бакштаг с одновременной работой шкотами, подбирианием шверта с последующим приведением до курса галфвинда; на двойках (то же с подъемом спинакера и несением его некоторое время) с последующим приведением до курса галфвинда;

- прием - поворот оверштаг: приведение до левентика и уваливание до галфвина на другом галсе;

- прием - поворот фордевинда: с курса галфвинд (бакштаг) уваливание до фордевинда, переброска паруса на другой борт, приведение до бакштага или галфвина 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 галс и набором хода; подход с подветра (подойти так, чтобы слегка коснуться буйка наветренным бортом и остановиться); подход с наветра (подойти к буйку так, чтобы остановиться непосредственно наветру от буйка, сдрейфовывая на него); подход к 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 bona наветренной скулой, бортом; усложнить - заход в гавань, разворот и подход к бону с полным погашением скорости;

- комплексный прием - ведение лодки по передней шкаторине: по передней шкаторине грота на швертботах-одиночках; на двойках - стакселя; то же, идя полным или крутым курсом бейдевинда; то же «змейкой», чередуя крутой и полный курсы бейдевинда, 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 и волн.

#### *3. 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 при прохождении знака с поворотом фордевинд; на двойках; то же с поворотом фордевинд и с работающим спинакером, со спуском спинакера, поворотом оверштаг и подъемом спинакера после прохождения знака;

- комплексный прием - прохождение курса полный бакштаг - фордевинд: оптимальная подстройка парусов на курсе фордевинд, работа со швартом, с оттяжками; выбор крена (положительного и/или отрицательного) - выполняется в зависимости от конкретных условий: силы ветра и величины волн; выбор крена на двойке - техника несения спинакера на курсе фордевинд, техника поворота фордевинд с акцентом на сохранение скорости хода, с акцентом на экстренность выполнения; то же с прохождением 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 тренировочного этапа**

1. *На берегу*: определение направления и скорости ветра по приборам и без них (по тактильным ощущениям), границ и особенностей района плавания; оценка состояния акватории по внешнему виду поверхности воды: скорость и направление ветра, распределение ветровых потоков по площади дистанции гонок, высота и характер волны, наличие или отсутствие течений; изучение правил поведения на воде, инструкции по безопасности плавания; отработка приемов установки парусов в зависимости от направления ветра и курса яхты.

2. *На свободной воде*: отработка и сдача зачета по выполнению обязательных маневров:

- «заход в 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).

3. *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 и изометрическое откренивания (на прямых ногах) с чередованием максимальной работы и пауз отдыха; намеренное хождение круче или полнее оптимального гоночного бейдевинда, с подобранным швартом, 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 парах, тройках.

4. *На лавировке на полных курсах*:

- на галсе - курсы галфвинд - крутой бакштаг: техника 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, задевающим со стороны задней шкаторины), с повышенным отрицательным креном - балансирование яхты на грани опрокидывания на ветер;

- 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 1 раз с обязательным выполнением всех положенных действий и фиксацией спинакера на галсе.

### 5. 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 «огибание концов» с минимальными потерями;
- маневр - огибание знака с острого курса на полный (левое огибание): расчет выхода на лэйлайн, с поворотом на правый галс, далее -выходом из этой точки на знак одним галсом; расчет оптимальной кривой уваливания вокруг знака с набором хода с одновременным потравливанием шкотов, подбирианием 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, (например, стенки мола). *Дополнительно:* выполнять в обратном направлении (правое огибание); в усложненных условиях - рулевой и шкотовый меняются местами;
- огибание знаков с полного курса на полный (левое огибание): расчет оптимальной кривой огибания знака; отработка техники поворота огибания знака с поворотом фордевинд без потери скорости хода в конкретных условиях в зависимости от ветра, волны. *Дополнительно:* то же с вариантами курсов: с галфвинда на полный бакштаг (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 поворот; те же упражнения, выполняемые в группе из 4-8 лодок (в «толпе»). *Дополнительно:* выполнять в обратном направлении (правое огибание); в усложненных условиях - рулевой и шкотовый меняются местами;
- огибание знаков с полного курса на 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 на 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 (правое огибание); в усложненных условиях - рулевой и шкотовый меняются местами.

### 3.9.3. Тактика гонок (учебный материал)

#### Группы начальной подготовки:

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

2. *Лавировка:* выбор позиции относительно противника; контроль противника из позиции впереди (наветер); раскладка галсов (прохождение лавировки галсами по кратчайшему расстоянию) в зависимости от заходов ветра.

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

4. *Прохождение бакштагов и огибание знака с полного курса на полный:* взаимодействие с другими яхтами; расчет курса прохождения бакштага; борьба за внутреннюю позицию; особенности прохождения первого бакштага курсами крутой бакштаг (галфвинд); тактика огибания знака с полного курса на полный.

**5. 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.

**6. 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.

**7. Финиш:** расчет галсов для выхода на финишную линию; особенности тактической борьбы на последнем участке дистанции; финиш-бросок с приведением до левентика.

### **Группы тренировочного этапа:**

#### **1. Старт:**

а) стратегия: обеспечение выхода на дистанцию точно по времени, с ходом и с возможностью продвигаться в выбранную сторону дистанции;

#### **б) тактика:**

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

- в большом флоте - оценка стартовой линии (длина, угол к ветру), наиболее вероятного места скопления флота; тактические действия после сигнала «подготовительного»; тактическая борьба за выбранную позицию - техника удержания яхты («стояние») 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; старты «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 маневра «обогнать концы».

**Примечание:** все упражнения выполняются на стандартной, сверхкороткой и сверхдлинной стартовых линиях в зависимости от конкретной задачи тренировки, в условиях тренировочных гонок или малозначимых официальных стартов.

#### **2. Послестартовая ситуация:**

а) стратегия: определение сложившейся конкретной тактической ситуации сразу после старта, выбор тактики - борьба за выход на чистый ветер, максимальный ход, свободу маневра, возможность продвижения в выбранную сторону дистанции;

б) тактика: выполнение разнообразных упражнений в парах и группе (4-8 яхт) по отработке перечисленных выше стратегических задач из различных исходных положений, или в условиях тренировочных гонок, или малозначимых официальных стартов.

#### **3. Лавировка:**

а) 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);

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

. в) 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;

г) тактика взаимодействия с противником: выбор позиции относительно конкретного противника; приемы выхода в позицию жесткого контроля (вперед - наветер) и в верную подветренную позицию; контроль противника из позиции жесткого контроля; контрприемы ухода от жесткого контроля (сериями поворотов оверштаг, ложным поворотом, с использованием заходов ветра).

#### **4. Огибание верхнего знака (левым бортом):**

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

#### **б) 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.

##### 5. Прохождение бакштагов и огибание знаков:

1) огибание знаков с полного курса на полный:

а) 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;

б) тактика:

- в малом флоте - приемы управления поведением противника путем нападения или отказа от нападения; техника исполнения приема нападение с наветра, с нырком подветер, 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 непосредственно после огибания знака; особенности тактики при неравновесных участках полного курса (например, до знака - полный бейдевинд (галфвинд), после знака - полный бакштаг (фордевинд));

2) прохождение курса фордевинд:

а) стратегия: прохождение фордевинда оптимальным надлежащим курсом с обеспечением внутренней позиции при подходе к нижнему знаку;

б) 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 контрприем 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;

3) огибание знака с полного курса на острый:

а) 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 лавироне; прогноз действий флота;

б) тактика:

- в малом флоте - борьба за внутреннюю позицию, тактические особенности огибания знака, когда внутренняя яхта имеет (не имеет) права на дорогу; расчет траектории огибания, допустимые контрудействия 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.

##### 6. Вторая (третья, или финишная) лавировка:

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

б) тактика:

- в малом флоте - установление контроля над противником, чередование жесткого и свободного видов контроля в целях удержать 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 средине флота, аутсайдер) - выбор стороны дистанции с учетом прогноза действий противника; использование изменений ветровой или тактической обстановки для продвижения вперед.

6. *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 финише у судейского судна; финиш левым галсом в середине линии; «бросок» на финишную линию с приведением до левентика; финиш у наружного знака линии с выходом на финиш «из-за угла» левым галсом и использованием внутренней позиции.

### **3.9.4. 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, высокоразвитых 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:**

##### **1. Группы начальной подготовки:**

- индивидуальные упражнения: практическое усвоение различных эффектов, возникающих на различных курсах при подбиании, потравливании рейка (на «Оптимисте»), выбиании и потравливании шкаторин паруса в различной комбинации, выбиании 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 сравниванием полученного результата.

##### **2. Группы тренировочного этапа :**

- 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 гидро-, метеоусловиями; 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, сравниванием и обсуждением полученного результата.

## **3.10. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Теоретическая подготовка (ТП) имеет целью овладение яхтсменом-гонщиком всего объема знаний, необходимого для практического освоения двигательных навыков, технических приемов по управлению парусным судном в различных погодных условиях и тактикой ведения гонки.

### **3.10.1. Система теоретической подготовки**

ТП разделяется на общую и специальную.

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

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

Курс теоретических занятий по подготовке яхтенных рулевых выделен в части 3 настоящей программы в качестве необходимого и самостоятельного раздела.

### **3.10.2. Общая теоретическая подготовка (ОТП)**

*История парусного спорта:*

1. Физическая культура и спорт - составная часть социальной жизни общества, важное средство воспитания, укрепления здоровья, всестороннего развития личности.
2. Прикладное значение парусного спорта в истории и современности.
3. Краткие сведения из истории плавания под парусами, роль плавания в открытии мира, технических и культурных завоеваниях мира.
4. Возникновение парусного спорта (краткие сведения из истории отечественного парусного спорта). Первые яхты, первые парусные гонки.
5. Олимпийское движение, возрождение Олимпийских игр современности; участие сборной команды СССР в Олимпийских играх 1952-1992 гг. Участие российских яхтсменов в Олимпийских играх в новейшем периоде истории олимпийского движения, программа и особенности гонок на Олимпийских играх.
6. Организация международного парусного спорта - Международная федерация ИСАФ (цели и функции), Международная европейская федерация ЕвроСАФ (цели и функция), организация всемирного календаря спортивных мероприятий: виды парусного спорта (гонки флота, матчевые, командные гонки, гонки океанских яхт, соревнования радиоуправляемых яхт), крупнейшие олимпийские регаты, чемпионат мира ИСАФ и чемпионаты ассоциаций детских и юношеских классов.
7. Родной яхт-клуб, спортивная школа, спортивное общество - вехи истории. Достижения, перспективы.
8. Система подготовки яхтсменов-разрядников; действующая Единая всероссийская классификация, ее особенности, требования к присвоению спортивных званий; система классификации яхтсменов - подготовка и присвоение званий яхтенных рулевых.

*.Краткие сведения о строении и функциях организма человека.*

1. Костная система, связочный аппарат, мышцы, их строение и взаимодействие. Возрастное деление детей, подростков и молодежи на функциональные группы. Темпы изменения антропометрических показателей по мере роста и развития организма. Ресурсы систем дыхания и кровообращения. Эффективность потребления кислорода под влиянием систематических тренировок. Сенситивные периоды - важнейшие показатели развития физических качеств организма человека. Роль нервной системы в реализации двигательных актов и в выполнении ресурсно-обеспечивающих функций.
2. Физиологические основы спортивной тренировки. Влияние физических упражнений на системы организма: совершенствование функций мышечной системы, аппарата дыхания и кровообращения под воздействием физических упражнений. Систематические занятия физическими упражнениями как важное условие укрепления здоровья и достижения высоких спортивных результатов.

*Личная и общественная гигиена. Питание.*

1. Общий режим дня. Нагрузка и отдых; 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, половые инфекции, наркотики.

2. Гигиена занятий по ФП. Требования к помещениям (освещенность, влажность, температура); требования к форме занимающегося (одежда, обувь); гигиенические требования к снарядам и оборудованию. Естественная природная среда; эпидемиология почвы, воды и воздуха. Очистка воды в полевых условиях. Отравления. Первая помощь при отравлениях.

3. Гигиена на яхте. Требования к спецформе, обуви во время дневной тренировки; нормативы гигроскопичности, воздухопроницаемости и электризуемости; требования к спасательным приборам; требования к спецодежде, спасательным приборам и приспособлениям в течение многодневного похода; режим труда и отдыха, особенности питания на переходе, личная гигиена.

4. Влияние факторов окружающей среды на мышечную деятельность. Механизмы, регулирующие температуру тела. Акклиматизация к выполнению физических упражнений в условиях повышенной (пониженной) температуры окружающей среды.

5..Кодекс поведения спортсменов-яхтсменов в процессе тренировки и соревнований в естественной природной среде.

6. Питание спортсмена. Шесть классов питательных веществ. Баланс воды и электролитов. Рацион питания спортсмена. Функции желудочно-кишечного тракта во время физической нагрузки. Строение тела и спортивная деятельность. Напитки. Пищевые добавки. Допинги. Антидопинговый кодекс Международного олимпийского комитета.

### *Медико-биологический сведения.*

1. Комплексное (углубленное) медико-педагогическое обследование. Этапный и текущий контроль. Полевые наблюдения.

2. Показания и временные противопоказания к занятиям по ФП.

3. Паспортный и биологический возраст. Методика получения объективных данных: вес, рост, динамометрия, спирометрия, пульс, кровяное давление; функциональные пробы; методика самонаблюдения и самоконтроля; самочувствие: сон, аппетит, работоспособность, потоотделение, настрой и настроение. Дневник самоконтроля.

4. Метод повторных нагрузок как способ определения специальной тренированности. 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 кровотечений; вывихи; переломы костей (открытые и закрытые); наложение шин, транспортировка раненого. Действие высокой температуры: тепловой удар и оказание первой помощи; действие низкой температуры: озоб, обморожения, замерзание. Оказание первой помощи утопающему: вытаскивание тела из воды, искусственное дыхание. Оказание помощи при попадании посторонних предметов в глаза.

### *Краткие сведения об основах спортивной тренировки.*

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

2. 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.

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

### **3.10.3. Специальная теоретическая подготовка (СТП)**

#### *Элементы гидродинамики парусной яхты:*

1. *Гидродинамическое сопротивление корпуса яхты.* Силы, действующие на яхту во время движения; виды сопротивления: сопротивление трения - удельный вес сопротивления трения и скорость яхты, зависимость величины трения от степени шероховатости смоченной поверхности корпуса яхты, современные материалы и красители и сопротивление трения; сопротивление формы - величина трения и различные типовые формы корпуса яхты (круглошпангоутные, шарпи, «скоу», «водные

сани»); формы, 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 врачающего момента, управляемость, маневренность яхты.

2. *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.

Действительный 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; парус и мачта - взаимодействие; особенности аэродинамики спинакера; взаимодействие основных парусов и спинакера; современные тенденции в конструировании и изготовлении гоночных парусов; методика выбора гоночных парусов.

3. *Теоретические основы настройки.* 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-шкота, оттяжка передней шкаторины; работа погонов и стаксель- и гика-шкота; оттяжка галсowego угла («кеннингхэм»), 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.

*Метеорология гоночной дистанции.* Ветер на гоночной дистанции - практические методы анализа особенностей воздушных потоков на ограниченном пространстве 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 дистанция: удаленность (близость) берега, особенности местности: гористый, плоский берег, наличие условий 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 и их использование в конкретных ситуациях на воде (на одном галсе, у знаков, в предстартовом маневрировании), применение определений в тактике гонок.

Основные правила расхождения (ППГ 2): правый или левый галс, наветренный или подветренный; «чисто впереди» или «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 применением флагов I, Z, черного флага. Понятия отложенной и прекращенной гонки,

зрительная и звуковая сигнализация, индивидуальный и общий фальстарты (зрительная и звуковая сигнализация), действия гонщика в случае фальстарта.

Правила «Средства движения» (ППГ 42) - запрещенные действия (пампинг, рокинг, учинг, скаллинг, повторные повороты); разрешенные действия - понятия глиссирования и серфинга, особенности разрешенных действий и правила классов; действия рулевого в случае нарушения ППГ 42; особенности протестов по правилам «Средства движения».

*Протест в парусном спорте.* Условия заявления, порядок подачи и стратегия поведения при рассмотрения протеста. Протест как естественное и обусловленное правилами средство защиты гонщика - типичные ситуации, когда подача протеста является необходимой или предпочтительной; действия рулевого, подающего протест - оклик, предъявление протестового флага, обращение внимания свидетелей; методы запоминания необходимого объема сведений о протестовой ситуации - до инцидента, во время и сразу же после него; действия опротестованного рулевого - контрпротест или исполнение штрафа; техника и условия исполнения штрафа (поворот на 720°), привлечение внимания свидетелей.

Рассмотрение протеста. Порядок и особенности заполнения бланка протеста; организация свидетелей; выбор стратегии поведения во время рассмотрения протеста - взаимодействие в ходе рассмотрения с протестовым комитетом, другой стороной протеста, со свидетелями; взаимодействие с противником; апелляции - обусловленность и порядок оформления документов для подачи апелляции; имущественные отношения в случае нанесения ущерба при столкновении - страхование лодок, получение необходимых документов от протестового комитета.

*Разбор гонки как форма теоретического занятия.* Разбор гонки как форма теоретического занятия в основном периоде подготовки; организация занятия; место проведения: необходимое оборудование, доска-тренажер, модели яхт, плакаты, современные обучающие средства (компьютерные игры и тренажеры, видео- и аудио записи).

Количественный и качественный составы участников занятия, план и оптимальная длительность занятия; простейшие методы анализа гонки: совместное обсуждение условий прошедшей гонки, ветровых и тактических особенностей, разбор грубых просчетов и ошибок, приведших к потере мест на финише, использование в разборе магнитных досок, моделей, аудио- и видеозаписей гонки, использование официальных документов, протоколов прохождения дистанции и финиша, использование информации, содержащейся в отчетах и репортажах средств массовой информации.

Дневник спортсмена как форма накопления и обработки полезной информации. Значение дневника спортсмена, содержание дневника и методы формализации и стандартизации записей в целях их дальнейшей статистической обработки, простейшие методы анализа банка накопленных данных.

### **3.11. ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ РУЛЕВЫХ**

#### *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); полотница, шкаторины: передняя, нижняя, задняя, верхняя (при рей-ковом, гафельном вооружении), ликтрос. Латы и лат-карманы.

**Судовые устройства.** Рули постоянные и подвесные, баллерная коробка, перо руля, румпель, удлинитель, петли, шкворень.

**Швартовое устройство.** Шверт, швартовый колодец, швертта-ли. Шверты кинжалные 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: левен-тик, 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 kleями.

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, буксирующий, 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, спасжилет. 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 секций, 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 снаряжения, правильности вооружения яхты;
- проведение занятий только на исправной материальной части;
- наличие исправных спасательных средств, готовых к немедленному использованию;
- обязательная запись в вахтенном журнале на выход. Ответственность при проведении занятий возлагается на тренера или любое другое лицо, проводящее занятия.

## **3.12. ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ 3-го КЛАССА**

### **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, дальнние 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, гальюн.

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

**Швертовое устройство:** типы швертов, конструкция швертowego колодца.

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

**Емкости непотопляемости.** у **Вооружение.** Виды вооружения: гафельное и бермудское.

**Рангоут.** Мачта (топ, пяртнерс, шпор), гик, гафель, спринт (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 латкарманы. Люверсы, кренгельсы. Понятия о профиле: полнота, «пузо», «горб» паруса.

**Дельные веци**: 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 (сила) ветра. Шкала Бофорта, современные средства измерения скорости 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 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 (крутый, полный) - галфвинд - бакштаг (крутый, 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 «ува-литься», «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 комиссия; 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 отзывов, значение флагов I, 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: связность, «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 компасы 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 kleями.

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 и сплесни 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.

## 3.13. ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ 2-го КЛАССА (для лиц, имеющих подготовку рулевых 3-го класса)

### Краткие сведения по истории парусного спорта. Устройство яхты

**Общее.** Понятие «яхта» - общее описание: назначение, особенности, яхты спортивные и рогулочные. 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, диаметральная 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, транцница), 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 равентух, буртики, фальшборты, волнорезы, планширь;
- швертовое устройство: швертовый колодец, конструкция и детали - основание, стенки, поворотный

болт, кницы, планширь; крепление швертowego колодца к днищу и палубе; шверт, типы швертов: кинжалные, мечевидные, секторные, шверттали;

- рулевое устройство: постоянные рули балансирующие и полубалансирующие, баллер, перо руля, петли, пятка, поддятник, гельмпорт, 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 швертowego 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, контракраспицы, оковки; гикнок и пятка гика; гафель, шпринт (реек), спинакергик. Материалы изготовления рангоута: дерево, металл, углепластик; сплошные, пустотельные, kleеные, составные.

*Стоячий и бегучий такелаж.* Понятие о стоячем и бегучем такелажах. Стоячий такелаж: ванты, основные, топовые, ромбованные; штаг основной, топштаг, бакштаги, ахтерштаги. Материалы изготовления. Бегучий такелаж: фалы, шкоты, оттяжки, брасы, тали и их назначение, лопари; завалтили; 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 латкарманы; полотница, основные способы укладки полотниц при пошиве парусов; швы; усиления на парусе - боуты и фальшвы, фаловые дощечки; люверсы, кренгельсы; ликтросы; рифовое устройство: риф-банты, риф-штерты, рифштак-тель, 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 веци:* 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. Практические 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 (круты, полны) - галфвинд - бакштаг (круты, полны) - 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 отзывов, значение флагов I, 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 kleями.

*Предсезонный осмотр и ремонт швартботов.* 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, выбленочный, 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.

## 3.14. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

### 3.14.1. Цель и задачи

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

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

Особенность данного вида подготовки заключается в том, что в ней 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 компоненты, как ловкость, волевые усилия, мотивационные компоненты, навыки саморегуляции.

### 3.14.2. Система психологической подготовки

Психологическая подготовка включает в себя два раздела:

- общая психологическая подготовка;
- специальная психологическая подготовка.

### 3.14.3. Общая психологическая подготовка (ОПП)

*Формирование мотивации занятий парусным спортом.* Задача решается в комплексе воспитательной работы и направлена на формирование положительного, сознательного, деятельного, активного, творческого отношения юного яхтсмена 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 яхтсмена 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 по аутотренингу (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 побор адекватных индивидуальных упражнений психотренинга для коррекции неблагоприятных состояний.

### 3.14.4. Специальная психологическая подготовка (СПП)

СПП направлена на формирование и совершенствование у яхтсмена свойств и качеств психики, позволяющих ему успешно управлять яхтой в условиях гонки и вести гонку, а также на обучение яхтсмена практическим методикам настройки на гонку и снятие неблагоприятных состояний в перерыве между гонками.

*Формирование специализированных восприятий (чувств).* На тренировках средствами СПП в сочетании с теоретическими инструктажами следует добиваться формирования и постоянно совершенствовать следующих чувств яхтсмена:

- динамический глазомер (чувство достижимости) - умение точно рассчитывать расстояние и требуемое 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 - контроля 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 или 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 (чувство 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 специальному 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 (неудачное начало гонки, «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; 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.

### **3.15. ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.**

Совместные усилия тренера-педагога и врача должны быть направлены на всестороннюю подготовку спортсменов, начинающих и разрядников, на успешное овладение ими спортивным мастерством и достижение высоких результатов. Так как многолетняя подготовка сопряжена с большими физическими нагрузками и значительными нервными напряжениями, то необходим постоянный контроль тренера и врача за состоянием здоровья спортсмена.

#### **3.15.1. Педагогический контроль.**

Обучая спортсмена и готовя к соревнованиям, необходимо знать, повышается ли его мастерство,правляется ли он физически и психологически с объемом выполняемых нагрузок, какие функциональные изменения происходят в его организме. Только постоянный контроль, учет содержания тренировок и соревнований, анализ результатов дают данные, на основе которых принимаются решение о внесении поправок, изменений в учебно-тренировочный процесс.

Важнейшим дополнением к педагогическому контролю может и должен служить самоконтроль спортсмена.

Данные педагогического, врачебного контроля, а также самоконтроля дают основание утвердиться в правильности построения учебно-тренировочного процесса.

#### **3.15.2. Врачебный контроль.**

Чтобы не допустить отрицательных воздействий на здоровье спортсменов высоких физических и психологических нагрузок в процессе учебно-тренировочных занятий и соревнований, так как они нередко приводят к переутомлению, а порой к перетренированности необходим постоянный контакт врача и тренера-преподавателя.

Врач должен не только осуществлять контроль за состоянием здоровья занимающихся, но и принимать участие в планировании учебно-тренировочного процесса, опираясь на методические основы и достижения современной спортивной медицины.

Врачебный контроль осуществляется в виде обследований: углубленное медицинское обследование (УМО), этапное комплексное обследование (ЭКО), текущее обследование (ТО). Профессиональное грамотное использование в процессе многолетней подготовки данных всех видов обследований помогает проследить за динамикой показателей состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности спортсменов, дает возможность прослеживать, как переносятся нагрузки, тренировочные и соревновательные, корректировать их объемы и интенсивность, а при необходимости – своевременно принимать лечебно-профилактические меры, проводить повторные обследования и консультации с врачами-специалистами.

### **3.15.3. Биохимический контроль.**

Наряду с медицинским, педагогическим, психологическим и физиологическим контролем используется биохимический контроль за функциональным состоянием спортсмена.

Определение биохимических показателей обмена веществ позволяет решать задачи комплексного обследования. В связи с этим в практике спорта используется биохимический контроль на различных этапах подготовки спортсменов. При обследовании спортсменов применяются различные типы тестирующих физических нагрузок (стандартные, максимальные).

Используемые тестируемые нагрузки, специфические по мощности и продолжительности, используемым спортсменом в процессе тренировки. К тестируанию, как и к занятиям, спортом, особенно с максимальными нагрузками, должны допускаться только полностью здоровые спортсмены, поэтому врачебный осмотр должен предшествовать другим видам контроля.

## **3.16. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА**

Тренировка и восстановление - составляющие единого процесса овладения высоким спортивным мастерством. Система восстановительных мероприятий имеет комплексный характер, включает в себя различные средства, при применении которых нужно учитывать возраст, спортивный стаж, квалификацию и индивидуальные (возрастные) особенности юных спортсменов.

### ***Педагогические средства восстановления:***

- рациональное распределение нагрузок по этапам подготовки;
- рациональное построение учебно-тренировочного занятия;
- постепенное возрастание тренировочных нагрузок по объему и интенсивности;
- разнообразие средств и методов тренировки;
- переключение с одного вида спортивной деятельности на другой;
- чередование тренировочных нагрузок различного объема и интенсивности;
- чередование тренировочных дней и дней отдыха;
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на отдельном тренировочном занятии и в отдельном недельном цикле;
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на этапах годичного цикла;
- оптимальное соотношение тренировочных и соревновательных нагрузок;
- упражнения для активного отдыха и расслабление;
- дни профилактического отдыха.

Педагогические средства восстановления (сопутствующие упражнения; подвижные игры; спортивно-игровые тренажеры; «сотовый» бассейн; методические приемы, способствующие совершенствованию функции расслабления мышц и др.)

### ***Психологические средства восстановления:***

- создание положительного эмоционального фона тренировки;
- переключение внимания, мыслей, отвлекающие мероприятия;
- внушение;
- психорегулирующая тренировка.

### ***Медико-биологические средства восстановления:***

#### ***гигиенические средства:***

- водные процедуры закаливающего характера,
- душ, теплые ванны,
- прогулки на свежем воздухе,

- рациональные режимы дня и сна, питания,
  - рациональное питание, витаминизация,
  - тренировки в благоприятное время суток;
- физиотерапевтические средства:*
- душ,
  - ванны,
  - бани,
  - ультрафиолетовое облучение,
  - аэранизация, кислородотерапия,
  - массаж.

Педагогические средства восстановления являются основными в работе с подростками на этапе начальной подготовки. Различные медико-биологические средства восстановления необходимо применять в группах тренировочных и спортивного совершенствования, так как значительно возрастает интенсивность и объемы тренировочных нагрузок.

Психологические, гигиенические и медико-биологические средства повышают устойчивость растущего организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам, помогают снимать утомление за более короткое время, создавая этим дополнительные возможности спортивного роста.

Более быстрому выполнению энергозатрат помогает рациональное питание. Повышенная потребность юных спортсменов в полноценном белке, витаминах и минеральных веществах удовлетворяется введение дополнительных продуктов. В период напряженных тренировок и соревнований питание является одним из важных средств повышения работоспособности и ускорения восстановительных процессов.

Белково-витаминные препараты назначаются строго по медицинским показателям при крайней необходимости.

### **3.17. ПЛАНЫ АНТИДОПОНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.**

Пропаганда здорового образа жизни, ориентированного на спорт, свободный от допинга, и создание положительного имиджа борьбы с допингом в спорте на сегодняшний день стало одной из актуальных проблем в мировом спортивном движении.

**План антидопинговых мероприятий** должен включать в себя следующие аспекты:

1. Теоретические занятия, включающие в себя беседы, семинары и лекции по основным темам, таким как:

- антидопинговые правила и допинг-контроля. Применение допинговых средств и методов: что нужно знать каждому спортсмену. Проведение разъяснительной работы о недопустимости применения допинговых средств и методов;
- современные принципы применения фармакологических средств для восстановления и повышения работоспособности спортсмена. Проведение разъяснительной работы среди спортсменов по применению различных фармакологических веществ и средств;
- сбалансированное питание и прием не запрещенных фармакологических веществ естественного и искусственного происхождения, способствующих обеспечению высокой работоспособности спортсменов;
- понятие о вредных привычках. Влияние табакокурения и алкоголя на физическое развитие и умственную работоспособность человека. Табакокурение и спорт — несовместимые составляющие в жизни спортсмена.

2. Практические занятия:

- непосредственное проведение мероприятий, как спортивных, так и регламентирующих антидопинговую деятельность организаций;
- составление индивидуальной фармакологической карты спортсмена в период подготовки и участия в соревнованиях в течение годичного цикла;
- ежегодное проведение диспансеризации спортсменов. Индивидуальные консультации с врачом;
- обучение занимающихся приемам самоконтроля. Ведение дневника спортсмена;
- проведение физкультурно-спортивных мероприятий, направленных на профилактику вредных привычек, наркомании.

## Пример формы составления Плана антидопинговых мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Этапы реализации	Ответственный за исполнение
	Проведение пропагандной акции		
	Изучение Всемирного антидопингового контроля и антидопинговых правил российского спорта.		
	Анкетирование с целью определения уровня осведомленности спортсменов в вопросах допинга.		
	Проведение «антидопингового часа».		
	Тестирование спортсменов на предмет наличия в организме запрещенных средств		

**Подобного рода мероприятия призваны формировать у спортсменов:**

- представление о допинге в спорте и о его последствиях для спортсменов, общества и спорта высших достижений.
- представление о законодательных и программно-нормативных документах по антидопинговой политике в спорте.
- четкие ценностные морально-этические ориентации к принципам «Справедливой игры» в спорте.
- формировать отношение к допингу как резко негативное

**Спортсмен должен быть ознакомлен с:**

- лекарственными препаратами и методами, применяемые для искусственного, принудительного повышения работоспособности в период учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности;
- запрещенными веществами: 1) стимуляторы; 2) наркотики; 3) анаболические агенты; 4) диуретики; 5) пептидные гормоны, их аналоги и производные;
- запрещенными методами: 1) кровяной допинг; 2) физические, химические, фармакологические манипуляции искажения показателей мочи;
- наркотическими анальгетиками — лекарственными средствами природного, полусинтетического и синтетического происхождения, имеющие выраженный болеутоляющий эффект с преимущественным влиянием на ЦНС, а также свойство вызывать психическую и физическую зависимость (наркоманию).

### 3.18. ИНСТРУКТОРСКАЯ И СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА.

Учащиеся тренировочных этапов и этапов спортивного совершенствования могут привлекаться в качестве помощников тренеров-преподавателей (тренеров) для проведения учебно-тренировочных (тренировочных) занятий и спортивных соревнований в группах начальной подготовки и тренировочных группах:

- самостоятельно проводить разминку;
- занятия по физической подготовке;
- обучение основных навыков и приемов управления парусным судном в несложных условиях.

Занимающиеся на тренировочном этапе четвертого года обучения и спортивного совершенствования должны знать правила соревнований и систематически привлекаться к судейству соревнований, уметь организовать и провести соревнования внутри спортивной школы.

### **3.19. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

#### **3.19.1. Требования к результатам реализации программы спортивной подготовки на каждом этапе**

##### *1. На этапе начальной подготовки:*

- формирование устойчивого интереса к занятием парусным спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по виду спорта парусный спорт;
- всестороннее гармоническое развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по парусному спорту.

##### *2. На тренировочный этапе (этап спортивной специализации):*

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по парусному спорту;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов.

##### *3. На этапе совершенствования спортивного мастерства :*

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;
- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической , тактической и психологической подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;
- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
- сохранение здоровья спортсменов.

##### *4. На этапе высшего спортивного мастерства:*

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;
- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

#### **3.19.2. Критерии оценки эффективности спортивной подготовки.**

##### *a) На этапе начальной подготовки:*

- стабильность состава занимающихся;

- динамика прироста индивидуальных показателей физической подготовленности занимающихся;

##### *b) на тренировочном этапе (спортивной специализации):*

- состояние здоровья, уровень физической подготовленности спортсменов;
- уровень усвоения объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программой спортивной подготовки;
- результаты участия в спортивных соревнованиях;

##### *b) на этапе совершенствования спортивного мастерства:*

- уровень общего и специального физического развития и функционального состояния организма спортсменов;

- качество выполнения спортсменами объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, предусмотренных программой спортивной подготовки и индивидуальным планом подготовки;

- динамика спортивных достижений, результаты выступлений в официальных всероссийских соревнованиях;

- перевод (зачисление) занимающихся из организации, осуществляющей спортивную подготовку, в организацию другого вида (ЦСП, УОР)

##### *g) на этапе высшего спортивного мастерства*

- стабильность успешных результатов выступлений в официальных всероссийских и международных спортивных соревнованиях в составах сборных команд Российской Федерации, субъектов Российской Федерации.

# 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.

## 3.20. НОРМАТИВЫ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

### НОРМАТИВЫ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

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

**НОРМАТИВЫ  
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ  
(ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ)**

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
Спортивный разряд	2 юношеский разряд	

**НОРМАТИВЫ  
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА.**

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
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	

**НОРМАТИВЫ  
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО  
СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

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
Спортивное звание	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса	

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.**

##### **СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бонд Б. Справочник яхтсмена. - Л., 1989.
2. Никитушкин В. Г., Квашук П. В., Бауэр В. Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва. - М., 2005.
3. Само- и взаимопомощь при спортивных травмах: Памятка для олимпийцев / Под ред. Л. А. Калинкина. - М., 2004.
4. Учебная программа по парусному спорту / Сост. О. А. Ильин. - М., 2000. (список лит-ры)
5. Учебная программа по парусному спорту / Сост. Ю. В. Пильчин. -М., 1973. (список лит-ры)
6. Специализированная периодическая литература и информация в Internet по парусному спорту.
7. Примерная программа Спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР и школы высшего спортивного мастерства по парусному спорту, Москва 2005г. (Допущено Федеральным агентством по физической культуре и спорту, 2005г.)
8. Проект, первая редакция «Федеральный стандарт спортивной подготовки по парусному спорту», Москва 2012г.
9. Ильин О.А., Калинкин Л.А. Парусный спорт. Программа – М.: ФиС, 2005.
10. Мархай Ч. Теория плавания под парусами. ФиС, 1973.
11. Ларин Ю.А., Пильчин Ю.В. Подготовка яхтсмена-гонщика. М., ФиС, 1981.
12. Нормативно-правовое и программное обеспечение деятельности спортивных школ в Российской Федерации [Текст]: Методические рекомендации / под редакцией И.И. Соловьева; составители: А.В. Егорова, Д.Г. Круглов, О.Е. Левочкина, И.И. Соловьев, С.В. Усков, Д.И. Черноног. – М: Советский спорт, 2008.
13. Селюянов В.Н. Эмпирический и теоретический пути развития теории спортивной тренировки. Теория и практика физической культуры, 1998, № 4.
14. Приказ Минспорта России от 30.08.2013 N 696 "Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта парусный спорт".
15. Теория и методика физической культуры: учебник для институтов физкультуры. Матвеев Л.П. / М: Физкультура и спорт, 1991г.
16. «Физиология человека» Шмидт Р, Теве Г. - М., «Мир», 1986
17. Единая Всероссийская спортивная классификация
18. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.12.2003г. № 27 «О введении в действие санитарно - эпидемиологических правил и нормативов САНПИН 2.4.4.1251-03».
19. Приказ Минспорттуризма и молодежной политики РФ от 03.04.2009 г. № 157 «Об утверждении содержания этапов многолетней подготовки спортсменов.
20. «Об утверждении федеральных государственных требований к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта и к срокам обучения по этим программам» Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 730
20. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации от 12.05.2014 года Министерство спорта Российской Федерации.