

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Детско-юношеская спортивная школа г.Балтийска

Согласовано
Директор
МБОУ СОШ №8
г. Балтийска

В.О. Маматова

«29» сентября 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО ДЮСШ
г.Балтийска

Ю.В. Глушков

«29» сентября 2017 г.



**Дополнительная предпрофессиональная программа
в области физической культуры и спорта
ПАРУСНЫЙ СПОРТ**

для детей 6 – 18 лет,
срок реализации программы: 8 лет

Программу составили:
Алексеев Лев Борисович,
Дранова Валентина Михайловна
тренеры-преподаватели
по парусному спорту
Намлиева Светлана Петровна
заместитель директора
по учебно-воспитательной работе

Рассмотрена и одобрена на
педагогическом совете
МБУДО ДЮСШ
«29» сентября 2017 г.
Протокол № 011

г. Балтийск
2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Детско-юношеской спортивной школы составлена в соответствии: с Законом Российской Федерации от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; 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); Приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июня 2012 г. N 504 "Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении дополнительного образования детей" Зарегистрировано в Минюсте РФ 2 августа 2012 г.; Федеральным стандартом спортивной подготовки Приказ Министерства спорта РФ от 30.08.2013г. № 696, регламентирующими работу учреждений дополнительного образования, обобщения научных исследований в области детско-юношеского спорта и системы многолетней спортивной подготовки, передового опыта работы тренеров с юными спортсменами.

При разработке программы использованы нормативные требования по физической и спортивно-технической подготовке юных спортсменов, полученные на основе научных исследований, методических разработок и рекомендаций по подготовке спортивного резерва последних лет: О.А. Ильина, заслуженного тренера РФ, кандидата психологических наук ; Л.А. Калинкина, заслуженного работника физической культуры РФ, профессора, доктора медицинских наук; В.Н. Назарова, заслуженного тренера РФ, МС; Б.А. Николаева, тренера высшей категории, судьи всесоюзной категории; В.В. Ивочкина, кандидата педагогических наук, старшего научного сотрудника ВНИИФК; М.В. Сергеева, кандидата технических наук, МС; И.И. Столова, кандидат педагогических наук, заслуженного тренера РСФСР (Росспорт).

НОВИЗНА, АКТУАЛЬНОСТЬ, ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ

1. Строгое соответствие системы тренировки специфическим требованиями избранного для специализации вида спорта – парусный спорт.

2. Расширение нетрадиционных средств подготовки: использование приборов, оборудования и методических приемов, позволяющих полнее раскрыть функциональные резервы организма спортсмена; применение тренажеров, макетов, стендов, информационных технологий, обеспечивающих сопряженное совершенствование различных физических способностей и техники движений.

3. Постоянное увеличение соревновательной практики как эффективного средства мобилизации функциональных ресурсов организма спортсменов, стимуляции адаптационных процессов и повышения на этой основе эффективности процесса подготовки.

4. Стремление к строго сбалансированной системе тренировочных и соревновательных нагрузок, отдыха, питания, средств восстановления, стимуляции работоспособности и мобилизации функциональных резервов.

5. Ориентация всей системы спортивной тренировки на достижение оптимальной структуры соревновательной деятельности.

6. Совершенствование системы управления тренировочным процессом на основе объективизации знаний о структуре соревновательной деятельности и подготовленности с учетом как общих закономерностей становления спортивного совершенствования в конкретном виде спорта, так и индивидуальных возможностей спортсменов.

7. В связи с тенденцией в развитии зарубежного парусного спорта к снижению начального возраста занятий разработаны программа подготовки учащихся младшего школьного возраста 6-9 лет.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ

Данная программа учитывает современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки, что значительно отличает данную программу от уже существующей программы 2005г. О.А. Ильин, Л.А. Калинкин, В.Н. Назаров, Б.А. Николаев.

1. Большой раздел посвящен спортивному отбору – с целью определения предрасположенности (одаренности) ребенка к тому или иному виду спорта;

2. Единая педагогическая система, обеспечивающая рациональную преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп.

3. В разделах «Психологическая подготовка» и «Воспитательная подготовка» даны дополнительные сведения, которые помогут тренерам и спортсменам в подготовке и выступлениях на соревнованиях.

4. Модифицированы учебные планы по годам обучения и этапам подготовки.

5. Разработаны критерии усвоения образовательной программы (контрольно- переводные нормативы по общей и специальной физической подготовкам). Контрольно-переводные нормативы переработаны с учётом условий ведения образовательной деятельности.

6. Разработан учебный план на 46 недель (с учётом спортивного лагеря или самоподготовки).

7. В методической части программы учебный материал разбит по этапам подготовки (сог, гнп -1 года, гнп-2 года, гнп-3 года, утг -1 года, утг -2 года, утг -3 года, утг -4 года, утг -5 года)

8. Удовлетворение потребности детей младшего школьного возраста и их родителей в занятиях парусным спортом. В программу включен спортивно-оздоровительный этап подготовки рассчитанный на нагрузку 3 - 6 часов в неделю. На данном этапе осуществляют обучение учащиеся 6-9 лет. Разработана учебно-методическая часть для спортивно-оздоровительной группы.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель многолетней подготовки юных спортсменов - воспитание спортсменов высокой квалификации – Балтийского муниципального района, Калининградской области, Северо-Западного Федерального округа, резерва сборной команды страны, а также защитников Родины.

Основываясь на выше изложенном, перед руководителями и тренерско-преподавательским составом спортивной школы ставятся следующие задачи:

- укрепления здоровья детей и подростков;
- формирование у детей устойчивого интереса к избранному виду спорта и здоровому образу жизни;
- создание условий для проведения регулярных круглогодичных занятий;
- четкая организация учебно-тренировочного процесса, использованию данных науки и передовой практики как важнейших условий спортивного совершенствования;
- обеспечение четкой, хорошо организованной системы отбора способных юных спортсменов для будущей их специализации в избранном виде спорта;
- воспитание у юных спортсменов трудолюбия, дисциплины, морально-волевых и других социально значимых качеств;
- привитие обучающимся навыков личной гигиены;
- овладение занимающимися необходимыми теоретическими знаниями (в соответствии с требованиями программ) как важному фактору повышения качества и продуктивности занятий избранным видом спорта, так и для общего развития личности;
- обучение детей основам технико-тактическим приёмам;
- овладение учащимися широким набором двигательных умений и навыков и осуществлению их всестороннего физического развития;
- повышению спортивного мастерства юных спортсменов;
- подготовке спортсменов высокого класса для сборных команд ;
- систематическое проведение спортивных соревнований и активному участию занимающихся в соревнованиях в качестве участников и судей;
- привлечение общественности, родителей, выпускников школы к регулярному участию в организации учебно-воспитательной работы школы.

ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ

В программе представлена модель построения системы многолетней подготовки, примерные планы построения тренировочного процесса по годам обучения, варианты недельных микроциклов тренировочных занятий различной направленности. Определена общая последовательность изучения программного материала, контрольные и переводные нормативы для спортивно-подготовительного этапа (СОГ), этапа начальной подготовки (НП), учебно-тренировочного этапа (УТ).

Основные задачи спортивно-оздоровительного этапа укрепление здоровья и гармоничное развитие всех органов и систем организма детей; формирование стойкого интереса к занятиям спортом вообще; овладение основами техники выполнения обширного комплекса физических упражнений и освоение техники подвижных игр; воспитание трудолюбия; развитие и

совершенствование физических качеств (с преимущественной направленностью на быстроту, ловкость, гибкость); достижения физического совершенствования, высокого уровня здоровья и работоспособности, необходимых для подготовки к жизненной практике; отбор перспективных детей и молодежи для дальнейших занятий спортом.

Основные задачи этапа начальной подготовки (НП) – вовлечение максимального числа детей и подростков в систему спортивной подготовки по велоспорту, направленную на гармоничное развитие физических качеств в общей физической подготовке и изучение базовой техники велосипедиста, волевых и морально-этических качеств личности, формирования потребности к занятиям спортом и ведению здорового образа жизни.

Основные задачи учебно-тренировочного этапа (УТ) – задачи подготовки отвечают основным требованиям формирования спортивного мастерства велосипедистов, к которым относятся – состояние здоровья, дальнейшее развитие физических качеств, функциональной подготовленности, совершенствование технико-тактического арсенала, воспитание специальных психических качеств и формирование соревновательного опыта с целью повышения спортивных результатов.

Программа рассчитана на ее успешное освоение учащимися-спортсменами 6-18 лет.

Сроки реализации программы – 8 лет.

Программа реализуется в три этапа – по годам обучения.

Учебная работа в спортивной школе строится на основе данной программы и рассчитана на календарный год. Для обеспечения круглогодичных занятий и активного отдыха в каникулярное время могут открываться в установленном порядке спортивные, спортивно-оздоровительные лагеря круглосуточного или дневного пребывания.

Основными (формами учебно-тренировочного процесса являются: групповые учебно-тренировочные и теоретические занятия; общая и специальная физические подготовки; техническая и тактическая подготовки; медико-восстановительные мероприятия; тестирование, педагогический и медицинский контроль; участие в соревнованиях и учебно-тренировочных сборах; инструкторская и судейская практика учащихся-спортсменов. Особенностью планирования программного материала является сведение максимально возможных параметров нагрузок, средств и методов тренировки и контроля в одну принципиальную схему годового цикла тренировки.

Расписание занятий составляется администрацией спортивной школы по представлению тренера-преподавателя в целях установления благоприятного режима тренировок, отдыха занимающихся, обучения их в общеобразовательных и других учреждениях.

Учебный материал программы представлен в разделах, отражающих виды подготовки: теоретическую, общефизическую, специально-физическую, технико-тактическую, психологическую и соревновательную. Представлены разделы, в которых раскрывается содержание восстановительных мероприятий, проводимых в обязательном порядке, в пределах объема учебных часов, в зависимости от года обучения, содержание судейско-инструкторской практики, перечень основных мероприятий по воспитательной работе, а также контрольные и переводные нормативы по годам обучения.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И СПОСОБЫ ИХ ПРОВЕРКИ

Данная программа учитывает современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки, которые включают в себя количественные рекомендации по группам занимающихся, общефизической подготовке, специально-физической, технико-тактической и теоретической подготовке, систему участия в соревнованиях, инструкторскую и судейскую практику по годам обучения для каждого этапа многолетней подготовки. Учебный материал по основным видам подготовки, его распределение по годам обучения и в годовом цикле, рекомендации по объему тренировочных и соревновательных нагрузок, содержит практические материалы и методические рекомендации по проведению учебно-тренировочных занятий, организации медико-педагогического и психологического контроля и управления.

Особое внимание уделено контрольно-переводным и квалификационным нормативам по годам обучения, что позволяет в свою очередь поднять на более научно-обоснованный подход к подготовке высококвалифицированных спортсменов.

Ожидается привлечение к систематическим занятиям физической культурой и спортом детей младшего школьного возраста.

1. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

1.1. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

Детско-юношеская спортивная школа (ДЮСШ) по парусному спорту является учреждениями дополнительного образования. Она призвана способствовать самосовершенствованию, познанию и творчеству, формированию здорового образа жизни, профессиональному самоопределению, развитию физических, интеллектуальных и нравственных качеств личности, достижению уровня спортивных успехов сообразно способностям.

Основными задачами являются:

Спортивно-оздоровительный этап учитывает тенденции развития парусного спорта по привлечению к занятиям младших школьников и подростков (6-18 лет) Спортивно-оздоровительный этап имеет целью привлечение к занятиям физическими упражнениями детей и для достижения физического совершенства, высокого уровня работоспособности и укрепления здоровья.

1. Спортивно-оздоровительный этап подготовки (с 6 лет):

- предварительная спортивная подготовка (1-3 года) основная задача – формирование общей подготовки и обучение технике избранного вида спорт;
- обеспечить обучающимся физиологически необходимой нормы потребности в двигательной активности, достаточной для нормального развития основных систем и моторики активно растущего молодого организма (существующий объем по физической культуре в общеобразовательных школах (два часа в неделю);
- формирования устойчивой мотивации у детей и подростков к систематическим занятиям физической культурой и спортом для сохранения и укрепления здоровья;
- оградить ребят от улицы, от бездельничанья, игромании - направляя их в сторону здорового образа жизни
- привлечение детей к активному образу жизни, их участие в подвижных играх и спортивных соревнованиях поможет развить у них позитивное отношение к здоровому образу жизни, разнообразные навыки в физической, познавательной, эмоциональной и социальной областях жизни.
- первичное освоение устройства яхты, изучение основ правил безопасности и законов поведения на воде;
- первичное обучение плаванию и умению держаться на воде.

2. Начальный этап подготовки (с 9 лет):

- привлечение максимально возможного числа детей и подростков к систематическим занятиям парусным спортом;
- укрепление здоровья детей и подростков, развитие основных физических качеств: общей выносливости, ловкости, гибкости;
- обучение плаванию и сдача нормативов;
- воспитание морально-этических, волевых качеств, патриотизма, дружбы, чувства преданности своему коллективу, команде, Родине;
- 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 уходу за ними;
- освоение навыков управления парусным судном в несложных условиях на швертботах-одиночках и двойках.

3. Учебно-тренировочный этап подготовки (с 10 лет):

- систематическое посещение тренировок и теоретических занятий;
- освоение и совершенствование основных приемов управления парусным судном в различных условиях;
- освоение и сдача норматива по правилам оказания помощи терпящим бедствие на воде;
- прохождение курса теории и сдача экзаменов на права рулевого 3-го класса;
- участие в соревнованиях различного уровня, выполнение спортивного юношеского разряда;
- формирование специализированных физических качеств на базе общей выносливости, гибкости, ловкости.

1.2. ЭТАПЫ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ

Таблица 1

№	Этапы подготовки	Период	Возраст, лет
1.	Оздоровительный	Весь период	6-18
2.	Начальной подготовки	3 года	9-15
3.	Учебно-тренировочный	5 лет	10-18

1.3. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Спортивные группы школы по парусному спорту организуют работу с учащимися в течение календарного года. В каникулярное время частота и длительность занятий (тренировок) увеличиваются; по решению учредителей проводятся дневные или круглосуточные спортивно-оздоровительные лагеря, осуществляются выезды на учебно-тренировочные сборы и соревнования.

В процессе обучения учащиеся должны овладеть необходимыми знаниями и практическими навыками управления парусным судном, необходимыми для совершенствования в избранной спортивной специальности. Все занятия делятся на теоретические и практические.

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

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

Основными формами теоретических занятий являются:

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

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

По характеру практические занятия можно условно разделить на основные и дополнительные. К первым относятся спортивные тренировки на воде (СП), а также тренировки по специальной физической подготовке (СФП). Ко вторым относятся тренировки по общей физической подготовке (ОФП), практические занятия по работе с материальной частью, психотренинг (идеомоторные тренировки, аутотренинг).

Основными формами практических занятий (тренировок) являются:

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

Периодизация. С учетом сезонной специфики парусного спорта и климатических особенностей учебный год рекомендуется начинать с 1 октября.

Принимая во внимание климатические особенности региона, зимний период посвящается занятиям ОФП, теории, ремонту материальной части;

Примерный годичный цикл подготовки для спортивно-оздоровительных групп и групп начальной подготовки

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

В летний период особое внимание уделяется тренировкам на воде, походам, участию в клубных, городских, региональных соревнованиях. Осенний период посвящен активному отдыху, уборке и подготовке к зимнему хранению материальной части.

На учебно-тренировочном этапе рекомендуется одноцикловое построение года (табл. 3).

Таблица 3

Примерный годичный цикл подготовки для учебно-тренировочного этапа

Период	Этап	Сроки	Главные задачи
Подготовительный	Общеподготовительный	Декабрь-март	<i>Теория:</i> прослушивание курса и сдача экзаменов на звание яхтенного рулевого
			<i>ФП:</i> создание базы ОФП, развитие общей выносливости, ловкости, быстроты
	Специально-подготовительный	Март-май	<i>СП:</i> восстановление и совершенствование двигательных навыков, приемов техники и тактики; участие
			<i>ФП:</i> снижение объема ОФП, использование средств СФП как вспомогательного средства
Основной	Соревновательный (один, или два-три, в зависимости от уровня подготовки)	Май-сентябрь	<i>СП:</i> наращивание формы, подход к пику формы к главным соревнованиям
			<i>Теория:</i> инструктажи, разбор тренировок, гонок, корректировка планов подготовки
			<i>ФП:</i> работа в поддерживающем режиме
Переходный	Восстановительный	Октябрь-ноябрь	<i>СП:</i> снижение нагрузок, участие в клубных и региональных
			<i>Теория:</i> анализ сезона, разработка планов подготовки на следующий год
			<i>ФП:</i> восстановление средствами ФП
			<i>Работа с материальной частью:</i> подготовка лодок к зимнему хранению
			Медобследование, лечебно-профилактические, восстановительные

1.4. УСЛОВИЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА НА СЛЕДУЮЩИЙ ЭТАП ПОДГОТОВКИ Спортивно-оздоровительные группы. В эти группы принимаются все желающие заниматься парусным спортом в возрасте от 6 до 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний.

Все поступающие обязаны представить следующие документы:

- заявление о приеме;
- разрешение родителей;
- справку о здоровье;
- копию свидетельства о рождении.

Все поступающие проходят медицинский осмотр.

Оздоровительные группы создаются и действуют по усмотрению учредителей, в связи с этим никакие разрядные требования по специальности к ним не предъявляются.

Учащиеся обязаны ежегодно сдавать зачет по плаванию, ОФП, а также сдать практический экзамен по управлению парусным судном, а желающие получить право на самостоятельное управление парусным судном - сдать экзамены на права рулевого, а также теоретический и практические зачеты по оказанию помощи терпящим бедствие на воде.

Этап начальной подготовки. На этот этап зачисляются желающие заниматься парусным спортом и не имеющие медицинских противопоказаний (с 9 лет). В ДЮСШ при наличии конкурса и в целях первичного отбора абитуриентов зачисление может осуществляться по итогам вступительных тестов.

Поступающие в группы начальной подготовки ДЮСШ обязаны представить:

- заявление о приеме;
- разрешение от родителей;
- справку о медосмотре;
- копию свидетельства о рождении.

Все поступающие обязаны пройти медосмотр и сдать первичный норматив по плаванию (50 м вольным стилем без учета времени).

Условиями перевода на следующий этап подготовки являются:

- освоение элементарных приемов управления парусным судном;
- сдача нормативов по ОФП и спецнормативов по плаванию (плавание в спортодежде и спасжилете).

Учебно-тренировочный этап подготовки. На этот этап зачисляются (с 10 лет):

- успешно прошедшие курс начальной подготовки;
- проявившие специальные способности к занятиям парусным спортом;
- выполнившие юношеский разряд;
- практически здоровые и не имеющие противопоказаний (по результатам углубленного медицинского обследования).

Перевод спортсмена осуществляется решением тренерского совета школы (ДЮСШ) по представлению тренера группы.

При этом предъявляются:

- сдавшие экзамены и получившие права для рулевых швертботов «Оптимист» и «Кадет» - права не ниже 3-го класса);
- результаты сдачи нормативов по видам подготовки;
- справка о прохождении медосмотра.
- сдавшие нормативы по СФП или ОФП, включая спецнорматив по плаванию (плавание в одежде и спасжилете вольным стилем без учета времени, не менее 200 м);

1.5. ЧИСЛЕННЫЙ СОСТАВ, МАКСИМАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ РАБОТЫ В ГОД, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЙ В НЕДЕЛЮ ПО ЭТАПАМ ПОДГОТОВКИ

В табл. 5 представлен план занятий по основным этапам подготовки.

Таблица 3

Этап подготовки	Период обучения, лет	Минимальная наполняемость групп (чел.)	Максимальный количественный состав групп (чел.)	Максимальный объем учебно-тренировочной работы в неделю, ч.	Максимальный объем учебно-тренировочной работы в год, ч.
Спортивно-оздоровительный	весь период	15	15	3 - 6	138 - 276
Начальной подготовки	1 года	15	15	6	276
	2 года	12	15	9	414
	3 года	12	15	9	414
Учебно-тренировочный	1 года	10	20	12	522
	2 года	10	20	14	664
	3 года	10	Устанавливается учреждением	16	736
	4 года	10		18	828
	5 года	10		20	920
		10			
	10				

Примечания:

1. Недельный режим учебно-тренировочной нагрузки является максимальным и устанавливается в зависимости от специфики вида спорта, периода и задач подготовки.

2. Общегодовой объем учебно-тренировочной нагрузки, предусмотренный указанными режимами нагрузки (работы), начиная с учебно-тренировочного этапа подготовки свыше двух лет, может быть сокращен не более чем на 25%.

1.6. ПЛАНИРОВАНИЕ И УЧЕТ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

Учебный процесс в группах ДЮСШ по парусному спорту планируется на основе материалов данной программы. Приводимые в таблицах и графиках показатели условные и могут значительно варьировать в конкретных планах в зависимости от этапа подготовки, местных условий, особенностей группы.

В спортивных группах ДЮСШ должна вестись следующая документация планирования и учета:

1. Планирование:

- годовой план;
- план-график;
- календарный план спортивных мероприятий;
- контрольные нормативы по видам подготовки (экзамены, тесты)
- расписание занятий;

2. Учет проделанной работы:

- личные карточки спортсменов;
- журнал тренера группы;
- протоколы (или выписки из протоколов) соревнований;
- документация по оформлению спортивных разрядов;
- документация по учету сдачи контрольных нормативов по видам подготовки, норматива по плаванию, зачета по теоретической подготовке.

Годовой учебный план на 46 недель

№	Разделы подготовки	Этапы подготовки									
		Спортивно-оздоровительный		Начальная подготовка			Учебно-тренировочный				
				I года	II года	III года	I года	II года	III года	IV года	V года
1.	Теоретическая подготовка	24	32	60	86	86	126	136	140	140	140
2.	Общая физическая подготовка	72	82	85	105	105	100	120	152	160	170
3.	Специальная физическая подготовка	10	60	33	43	43	52	78	92	100	120
4.	Технико-тактическая подготовка	20	60	60	106	106	143	155	184	225	250
5.	Психологическая подготовка						6	6	10	20	20
6.	Участие в соревнованиях	8	8	12	35	35	50	70	58	63	80
7.	Уход за материальной частью			20	28	28	50	54	60	70	80
8.	Инструкторская и судейская практика				5	5	5	5	10	20	25
9.	Контрольно-переводные испытания (теоретический и практический экзамен)	2	4	6	6	6	10	10	10	10	10
10.	Восстановительные мероприятия						10	10	20	20	25
11.	Обследование МО ИТО	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Всего учебных часов	138	276	276	414	414	552	644	736	828	920

Годовой учебный план учебно-тренировочных групп 3-5 годов обучения и групп спортивного совершенствования 1-3 годов обучения составлен с учётом сокращения до 25% согласно примечания п.2 таблицы 5 п.п.1.5.

1.7. КОНТРОЛЬНО-ПЕРЕВОДНЫЕ НОРМАТИВЫ

Контрольно-переводные нормативы переработаны на основе действующих методических рекомендаций Комитета по физической культуре и спорту при СМ СССР и ВНИИФК «Нормативные показатели физической и функциональной подготовленности юных спортсменов» (М., 1985).

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

Контрольно-переводные нормативы охватывают основные виды подготовки: ОФП и СФП, теоретическую подготовку, а также специальную подготовку.

Прием нормативов (упражнений) осуществляется в сроки, предусмотренные учебными планами групп подготовки. Рекомендуется прием нормативов организовывать и проводить в форме соревнования, с последующим объявлением результатов и награждением лучших спортсменов. Для юных яхтсменов, которые по своим показателям соответствуют требованиям более высокого уровня подготовки, прием нормативов может быть проведен в индивидуальном порядке.

Нормативы по ОФП направлены главным образом на выявление уровня общей выносливости. Ряд упражнений по своему назначению взаимозаменяем. В связи с этим, норматив по данному виду подготовки считается выполненным, если спортсмен успешно сдал не менее половины из числа предлагаемых для его этапа и возраста упражнений.

Нормативы по СФП разработаны с учетом особенностей спортивной деятельности в парусном спорте и направлены на выявление уровня силовой выносливости. Дополнительно нормативы по СФП включают существенные моменты техники управления яхтой: элементы откренивания, выбирания шкотов. (Приложение №1, таблицы-1-13)

2. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

2.1. СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ ЯХТСМЕНОВ-РАЗРЯДНИКОВ

2.1.1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ подготовки

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

Принцип индивидуализации. Воздействие на организм и психику спортсмена только тогда дают 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 подводки к пику спортивной формы.

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

Принцип доступности включает в себя требования *постепенности* и *нарастания* нагрузок. Тренировочная нагрузка должна не только соответствовать возможностям спортсмена, но и постоянно нарастать. В свою очередь рост нагрузок должен соответствовать возможностям спортсмена. К одинаковым нагрузкам организм спортсмена быстро адаптируется, рост тренированности прекращается, а 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 загрузлению или к утрате приобретенных навыков и качеств, отказу от тренировок, к снижению уровня подготовленности и падению интереса к парусному спорту/.

Принцип доступности находит свое выражение в известных методических правилах: «от простого к сложному», «от легкого к трудному», «от известного к неизвестному».

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

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

2.1.2. ВИДЫ ПОДГОТОВКИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ (СИСТЕМА)

В таком сложно-техническом виде спортивной деятельности, каким является парусный спорт, высокий результат обеспечивается эффективным функционированием системы «человек - экипаж: - яхта». Поскольку «человеческий фактор» 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. Тем не менее за последние 50 лет постоянно растет удельный вес «человеческого фактора» в достижении победы.

Тренеры детских, юношеских и молодежных групп работают с человеком - спортсменом. Планируя подготовку разрядника, 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 работы по каждому из видов подготовки строится по принципу взаимной дополнительности и увязывается с конечными целями.

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

- физическую подготовку (общую и специальную);
- специальную подготовку (практические тренировки на воде), включая техническую и тактическую подготовки, практическую настройку яхты;
- теоретическую подготовку (общий и специальные разделы);
- психологическую подготовку;
- работу с материальной частью.

2.1.3. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ, ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ

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

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

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

В целях оценки уровня тренированности спортсмена по отдельным видам подготовки используются таблицы из нормативной части настоящей программы.

2.2. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

2.2.1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

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

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.

2.2.2. 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 (см. Приложение 1).

2.2.3. ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Цель, задачи

Объемы и основные направления работы по **ОФП** определены в части 1 настоящей программы. Основными задачами **ОФП** являются: воспитание общей выносливости, скоростно-силовых качеств, ловкости как необходимой основы для формирования специализированных физических качеств.

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

Общеразвивающие упражнения:

1. Строевые упражнения:

- рапорт; выполнение команд: «становись», «равняйся», «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, ног; сгибы-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.

4. Упражнения на развитие физических качеств:

1. Упражнения на развитие общей выносливости:

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

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

- *дополнительно:* езда на велосипеде на длительные расстояния -30 км и более; гребля на спортивных лодках (индивидуально и в парах); гребля на ялах (без учета времени).

Примечание: нагрузки должны соответствовать этапу подготовки и контрольным нормативам (см. Приложение 1).

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: проплывание 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 неустойчивой опоре; прыжки через «козла» или «коня»; 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.

2.2.4. СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Цель, задачи

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

К комплексу специальных физических качеств относятся:

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

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

Учебный материал для всех учебных групп (спортивно-оздоровительная, начальная подготовка, учебно-тренировочная)

Развитие специальной выносливости

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

Специальная выносливость вырабатывается и совершенствуется:

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

Развитие скоростно-силовых качеств

Скоростно-силовые качества вырабатываются и совершенствуются:

- средствами ФП: имитация подбирания и протравливания шкотов с использованием тренажеров (резкие движения попеременно одной рукой, с различными весами или использованием резиновых амортизаторов), гантелей или набивных мячей; имитация выбирания фала двумя руками через блок с различными 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 выбирания шкотов через блок и различными грузами или резиновыми амортизаторами; имитация поворота оверштаг с использованием лодки (тренажера или низко натянутого линия): привстать - нырок под гик с разворотом туловища -сесть в рабочую позу откренивания, выполнять сериями, без нагрузки или с использованием утяжелителей (гантели, тяжелые пояса и т.п.);
- средствами СП: прохождение участков дистанции или полной дистанции, работая шкотами при уменьшенном числе лопарей; частые подбирания и протравливания 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).

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 спасжилетах); 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 (хождение в кильватер «змейкой», хождение парами с одновременным выполнением маневров: приведения, уваливания, повороты и т.п.).

2.3. СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

2.3.1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

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

2.3.2. 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), гидро-, метеоусловий 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.

2.3.3. ТЕХНИКА УПРАВЛЕНИЯ - УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

Спортивно- оздоровительные группы 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;

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

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

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

- прием - поворот фордевинд: с курса галфвинд (бакштаг) уваливание до фордевинда, переброска паруса на другой борт, приведение до бакштага или галфвинда на другом галсе;

- маневр - подход к буйку: подход в левентик (с полной остановкой и легким касанием буйка носом лодки) и отход от него задним ходом с разворотом на галс и набором хода;

- маневр - подход к бону: с подветра - с остановкой в левентик, касанием бона наветренной скулой, бортом;

- 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 волны.

3. На тренировочной дистанции:

- маневр - огибание верхнего знака (включая поворот оверштаг или без него);

- маневр - огибание знака с полного курса на полный;

- маневр - огибание нижнего знака.

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 галфвинда;

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

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

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

- прием - поворот фордевинд: с курса галфвинд (бакштаг) уваливание до фордевинда, переброска паруса на другой борт, приведение до бакштага или галфвинда на другом галсе;

- маневр - подход к буйку: подход в левентик (с полной остановкой и легким касанием буйка носом лодки) и отход от него задним ходом с разворотом на 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 бона 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 бейдевинд; то же «змейкой», чередуя крутой и полный курсы бейдевинд, стараясь в каждом моменте поддерживать максимальную скорость; то же в кильватерной колонне (7-8 лодок), стараясь в точности повторить маневр лидера;

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

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 швертом, с оттяжками; выбор крена (положительного и/или отрицательного) - выполняется в зависимости от конкретных условий: силы ветра и величины волны; 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 учебно-тренировочные:

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»;

3. «человек за бортом» - действия рулевого (экипажа) по экстренному маневрированию, подходу к утопающему, подъему его на борт и оказанию первой помощи;

4. «постановка на якорь на крейсерской яхте»;

5. «буксировка» (включая сдачу зачета по технике безопасности).

6. *На лавировке:*

7. 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 швертом, без использования удлинителя руля;

8. 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.

9. *На лавировке на полных курсах:*

10. на галсе - курсы галфвинд - крутой бакштаг: техника выхода на глиссирование на порывах ветра, техника обработки волны (серфинг), техника несения спинакера на данных курсах;

11. на галсе - курсы бакштаг - фордевинд: техника выхода на глиссирование, техника обработки волны (серфинг), техника несения спинакера в зависимости от силы ветра и особенностей волны. *Дополнительно:* обмен функциями; прохождение участков «чужим галсом» (с ветром, задувающим со стороны задней шкаторины), с повышенным отрицательным креном - балансирование яхты на грани опрокидывания наветер;

12. 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.

13. *На тренировочной дистанции:*

14. 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;

15. 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, подборением 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, выполняющего роль знака (например, вокруг крупного судна, загораживающего ветер); то же при огибании или прохождении препятствия (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),хождение 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.

2.3.4. 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.

Огибание знака с полного курса на острый: борьба за внутреннюю позицию при подходе к знаку; выбор позиции и кривой огибания знака; выход в контролируемую 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 учебно-тренировочные:

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 «обогнуть концы».

Примечание: все упражнения выполняются на стандартной, сверхкороткой и сверхдлинной стартовых линиях² в зависимости от конкретной задачи тренировки, в условиях тренировочных

гонок или малозначимых официальных стартов. В современной тактике выделяют матчевые (дуэльные) гонки - участвуют 2 яхты; командные гонки - по 3-4 яхты в команде; малый флот - 5-15 яхт;

- большой флот - в зависимости от длины стартовой линии и величины дистанции от 40 до 100 и более одновременно стартующих яхт. Нормой длины стартовой линии считается расстояние, равное сумме длин стартующих яхт помноженное на 1,1-1,5 (Руководство ИСАФ по организации парусных гонок, 1997 г.). Отсюда половина нормы будет представлять сверхкороткую длину, а двойная норма - сверхдлинную.

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, волн, на 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 лавироке; 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 контрдействия наружной яхты;

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

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 середине флота, аутсайдер) - выбор стороны дистанции с учетом прогноза действий противника; использование изменений ветровой или тактической обстановки для продвижения вперед.

7. 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 левен-тика; финиш у наружного знака линии с выходом на финиш «из-за угла» левым галсом и использованием внутренней позиции.

2.3.5. 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. Спортивно-оздоровительные группы:

- в игровых формах освоение настройки парусов на моделях, изготовленных в процессе освоения начальных навыков работы с инструментами

2. Группы начальной подготовки:

- индивидуальные упражнения: практическое усвоение различных эффектов, возникающих на различных курсах при подбории, по-травливании рейка (на «Оптимисте»), выборе и потравливании шкаторин паруса в различной комбинации, выборе и потравливании оттяжки гика; смена позиций на лодке и анализ влияния позиции рулевого (экипажа) на скорость и другие особенности поведения яхты;

- упражнения в парах: то же в парах с попеременным изменением настройки и сравнением полученного результата.

3. Группы учебно-тренировочные:

- 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-, метео-условиями; освоение приемов оценки нового паруса (парусов) в различных условиях; освоение приемов настройки непосредственно перед стартом или перестройки вооружения на дистанции в ходе гонки в соответствии с изменившимися условиями;

- упражнения в парах: то же в парах с попеременным изменением отдельных элементов настройки, сравнением и обсуждением полученного результата.

2.4. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

2.4.1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

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.

2.4.2. 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.

2.4.3. ОБЩАЯ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ОТП)

Спортивно-оздоровительные группы и группы начальной подготовки:

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

Прикладное значение парусного спорта в истории и современности.

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

Возникновение парусного спорта (краткие сведения из истории отечественного парусного спорта). Первые яхты, первые парусные гонки.

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.

Организация международного парусного спорта - Международная федерация ИСАФ (цели и функции), Международная европейская федерация ЕвроСАФ (цели и функция), организация всемирного календаря 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.

Родной яхт-клуб, спортшкола, спортивное общество - вехи истории. Достижения,

перспективы.

Система подготовки яхтсменов-разрядников; действующая Единая всероссийская классификация, ее особенности, требования к присвоению спортивных званий; система классификации яхтсменов - подготовка и присвоение званий яхтенных рулевых.

Краткие сведения о строении и функциях организма человека. 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 ресурсо-обеспечивающих функций.

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. 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.

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.

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.

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

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

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

Показания и временные противопоказания к занятиям по ФП.

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.

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

Основные виды тренировочной работы; виды подготовки в парусном спорте, их взаимосвязь; понятие о нагрузке в теории физического воспитания; особенности понятия нагрузки в парусном спорте; простейшие формы планирования нагрузок в парусном спорте и

контроля за ходом подготовки.

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

Группы учебно-тренировочные:

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 глассирования, эффект серфинга (скатывания с волны); добавочное сопротивление: влияние величины и формы киля (шверта), влияние формы руля; влияние крена на сопротивление корпуса; динамическая остойчивость, уменьшение вращающего момента, управляемость, маневренность яхты.

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 спина кера; 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 стаксель- и гика-шкота; оттяжка галсового 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 рассмотрении 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.

2.5. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

2.5.1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

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

Психологическая подготовка охватывает выработку 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.

2.5.2. СИСТЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Психологическая подготовка включает в себя два раздела:

- общая психологическая подготовка;
- специальная психологическая подготовка.

Психологическая подготовка яхтсменов является основным фактором при формировании личностных и волевых качеств, которые необходимы яхтсменам в условиях напряженной спортивной борьбы.

Психологическая подготовка подразделяется на общую и к конкретному соревнованию. Каждый раздел психологической подготовки имеет специфические задачи, решение которых требует комплексного подхода.

1. Общая психологическая подготовка осуществляется в единстве с физической, технической и тактической подготовкой на протяжении всего многолетнего периода спортивной подготовки, в ее задачи входит:

- 1) воспитание высоконравственной личности спортсмена;
- 2) развитие процессов восприятия;
- 3) развитие внимания: объема, интенсивности, устойчивости, распределения и переключения;
- 4) развитие тактического мышления, памяти, представления и воображения;
- 5) развитие способности управлять своими эмоциями;
- 6) развитие волевых качеств.

1. Воспитание личности спортсмена и формирование спортивного коллектива. В процессе учебно-тренировочной работы не только готовят высококвалифицированного яхтсмена в плане его физической, технико-тактической подготовленности, но и воспитывают его характер, нравственные качества, идейную убежденность, коллективизм, разносторонние интересы, мотивацию положительного отношения к спорту и другие качества личности. Важным фактором развития личности служит самовоспитание, организация которого должна направляться тренером.

Особенности формирования моральных черт и качеств личности яхтсмена и их проявления находятся в тесной связи с коллективным характером этого вида спорта. Многое зависит от состава коллектива; какие в нем преобладают традиции, взаимоотношения и связи. Решение данной задачи органически связано с воспитательной работой.

2. Развитие процессов восприятия. Специфика парусного спорта требует совершенствования умения пользоваться периферическим зрением, развития глубинного зрения (глазомера), точности восприятия движений, специализированных восприятий.

Точность глазомера и периферическое зрение находятся в прямой зависимости от состояния тренированности: в состоянии спортивной формы точность глазомера у яхтсмена выше, перерыв в занятиях (2-3 недели) приводит к его ухудшению.

При проведении упражнений на развитие данных зрительных восприятий важное значение имеет освещение и влияние цвета. Лучше других воспринимается белый цвет, затем желтый и зеленый. При длительном восприятии темных цветов (красного, фиолетового, синего) утомление наступает быстрее.

При развитии точности глазомера, «чувства дистанции» главное требование - варьирование дистанции. Яхтсмен должен постоянно приучать себя следить за изменениями дистанции.

Парусный спорт требует от каждого спортсмена максимальной скорости реагирования, выбора ответного действия. У яхтсменов время сложной реакции отражает состояние их тренированности. В состоянии спортивной формы уменьшается время реагирования и точность реакции становится стабильной, что говорит о высокой степени надежности.

Путем подбора специальных упражнений и в процессе тренировки надо стремиться развивать у яхтсменов комплексные специализированные восприятия: «чувство партнёра», «чувство площади», «чувство времени».

3. Развитие внимания. Успешность технических и тактических действий яхтсменов зависит от уровня развития объема, интенсивности, устойчивости, распределения и переключения внимания.

Надо научить юных яхтсменов быть внимательными в разнообразных условиях, создавать такие условия, в которых необходимо одновременно воспринять несколько динамических или статических объектов (до 10); развитие интенсивности и устойчивости внимания человека в определенной степени связано с развитием его волевых качеств.

Для распределения и переключения внимания полезны упражнения с несколькими мячами и различными перемещениями; упражнения, где требуется быстрое переключение внимания с объекта на объект, с одного действия на другое; развивать умение выделять наиболее важные объекты и второстепенные.

4. Развитие тактического мышления, памяти, представления и воображения. У яхтсменов необходимо развивать наблюдательность умение быстро и правильно ориентироваться в сложной обстановке; сообразительность - умение быстро и правильно оценивать сложившиеся ситуации, учитывать их последствия; инициативность – умение быстро и самостоятельно определять тактические замыслы соперника и предвидеть результаты как его, так и своих действий.

5. Развитие способности управлять эмоциями. Эмоциональные состояния оказывают большое влияние на активность яхтсменов как в процессе учебно-тренировочных занятий, так и на эффективность соревновательной деятельности. Обучение юных яхтсменов приемам саморегуляции эмоциональных состояний требует систематических занятий, чтобы учащийся полностью овладел этими приемами в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

6. Воспитание волевых качеств. Воспитание волевых качеств – важное условие преодоления трудностей, с которыми сталкивается спортсмен в процессе тренировочно-соревновательной деятельности. Существует два вида трудностей - объективные и субъективные. Объективные трудности - это трудности, обусловленные особенностями занятий парусным спортом, а субъективные - особенностями личности спортсмена.

Основные волевые качества, которыми должен обладать яхтсмен - это целеустремленность и настойчивость, выдержка и самообладание, решительность и смелость, инициативность и дисциплинированность.

Целеустремленность и настойчивость выражаются в ясном осознании целей и задач, стоящих перед занимающимися, активном и неуклонном стремлении к повышению спортивного мастерства, в трудолюбии.

Выдержка и самообладание выражаются в преодолении отрицательных, неблагоприятных эмоциональных состояний (чрезмерная возбудимость, растерянность, подавленность и т.п.), в преодолении нарастающего утомления.

Решительность и смелость выражаются в способности своевременно находить и принимать обдуманные решения в ответственные моменты игры и без колебания приводить их в исполнение. Применять упражнения, выполнение которых связано с известным риском и требующие преодоления чувства боязни, колебания.

Инициативность и дисциплинированность выражаются в способности спортсмена вносить в игру творчество, не поддаваться влиянию других людей и их действий. Игрок, обладающий инициативностью, является организатором, ведет за собой команду. А дисциплинированность выражается в умении игрока подчинить свои действия задачам коллектива, плану действия всей команды.

Эффективным средством воспитания инициативности являются двусторонние игры, проводимые со специальными заданиями и в условиях, требующих от игроков максимального проявления инициативности. Воспитание дисциплинированности достигается всей организацией процесса обучения и тренировки.

В воспитании дисциплинированности особую роль играет коллектив и тренер. Тренер

должен быть образцом дисциплинированности и организованности.

2. *Психологическая подготовка к конкретным соревнованиям* состоит в следующем:

- 1) осознание яхтсменами задач на предстоящую гонку;
- 2) изучение конкретных условий предстоящих соревнований (время и место регаты, ветер, температура и т.п.);
- 3) изучение сильных и слабых сторон соперника и подготовка к действиям с учетом этих особенностей;
- 4) сознание и оценка своих собственных возможностей в настоящий момент;
- 5) преодоление отрицательных эмоций, вызванных предстоящей регатой;
- 6) формирование твердой уверенности в своих силах и возможностях в выполнении поставленных задач в предстоящей регате.

Каждый **яхтсмен** испытывает перед гонкой, да и во время гонки сложные эмоционально-волевые состояния, которые определяются перестройкой психологических и физиологических процессов в организме. Одни яхтсмены испытывают эмоциональный подъем, уверенность в своих силах. Это повышает готовность организма к выполнению предстоящих спортивных действий. У других яхтсменов возникает перевозбуждение или апатия, неуверенность, боязнь поражения - все это ухудшает готовность организма, снижает возможности спортсмена.

Одни яхтсмены в процессе тренировки демонстрируют высокое мастерство, а во время гонки их порой трудно узнать. Различают четыре вида эмоциональных, предсоревновательных состояний:

- 1) состояние боевой готовности;
- 2) предсоревновательная лихорадка;
- 3) предсоревновательная апатия;
- 4) состояние самоуспокоенности.

Состояние боевой готовности является самым благоприятным и характеризует высокую степень готовности спортсменов к регате. Для данного состояния характерны следующие особенности: общий эмоциональный подъем, бодрость, воодушевление, внутренняя собранность и сосредоточенность на предстоящей спортивной борьбе, наличие активного стремления к достижению победы, уверенность в своих силах, обострение процессов восприятия, внимания, мышления, памяти, соображения и представления.

Предстартовая лихорадка характеризуется преобладанием процессов возбуждения, что проявляется в сильном волнении, неустойчивом эмоциональном состоянии, быстрой смене одних эмоций другими, совершенно противоположными по содержанию, в отсутствии сосредоточенности, в рассеянности, импульсивности, раздражительности.

Внешне данное состояние проявляется в дрожании рук и ног, потливости, повышенной речевой активности и др.

Предстартовая апатия представляет собой состояние, противоположное состоянию предстартовой лихорадки. Это понижение возбудимости выражается в вялости всех психических процессов, сонливости, отсутствии желания участвовать в гонке, в упадке сил и неверии в свои силы, в ослаблении процессов восприятия, внимания, мышления, скованности движений, замедленности реакций, в угнетенности, необщительности. Внешне данное состояние проявляется в снижении мышечного тонуса, бледности лица, в изменении ритма дыхания, одышке, появляется холодный пот, пересыхает рот и т.п.

Состояние самоуспокоенности характеризуется отсутствием готовности к волевым напряжениям, переоценкой своих сил и возможностей, недооценкой сил соперника, важности гонки и т.д. Имеется еще множество промежуточных предстартовых состояний.

Преодоление отрицательных эмоциональных состояний и их регулирование могут быть осуществлены при помощи специальных приемов, которые сводятся к следующему:

- учащийся не должен внешне выражать сильное волнение, неуверенность; наоборот, мимикой, движениями он должен стараться выразить состояние уверенности, бодрости и т.п.;
- применение в разминке специальных упражнений, различных по скорости, темпу, амплитуде, мышечному напряжению (в зависимости от особенностей эмоционального состояния), которые могут снизить излишнее возбуждение или снять состояние подавленности;
- произвольная регуляция дыхания при помощи специальных дыхательных упражнений различных по глубине, интенсивности, частоте, ритму, продолжительности;

- применение специальных приемов массажа и самомассажа, оказывающего на спортсмена успокаивающее или возбуждающее воздействие; в одних случаях музыкальное сопровождение способствует бодрому, веселому настроению, повышает эмоциональный тонус, в других – воздействует успокаивающе;

- воздействие при помощи слова; большую роль играет применение самоприказа, самоободрения, самовозбуждения («я выиграю», «я добьюсь», «я должен» и т.д.).

Успех выступления команды в соревнованиях во многом зависит от умелого управления командой.

Режим в период тренировочной работы и соревнований имеет большое значение. Свободный от гонки день надо максимально использовать для отдыха и восстановления, в гоночный день надо избегать каких-либо напряженных действий, долгого лежания, провести легкую игровую тренировку с мячом.

Разминка имеет большое значение как для регуляции неблагоприятных эмоциональных состояний, так и для формирования готовности к гонке и ускорения вработываемости. Разминку спортсмены должны проводить самостоятельно, исходя из индивидуальных особенностей. Так, например, инертному игроку нужно готовить себя к игре 20-30 мин, другому – 10 мин. Обязательно включить в разминку несколько групповых упражнений. Закончить разминку необходимо за 5-8 мин до гонки. Очень важно собрать всех спортсменов вместе (с запасными) и провести 2-3-минутную беседу, в которой напомнить основные положения о гонке, сказать что-нибудь одобряющее, мобилизующее.

В процессе гонки возникают множество моментов, ситуации, которые требуют оперативного вмешательства тренера: внести некоторые коррективы в действия Яхтсменов команды, которые почему-либо отходят от принятых установок или не учитывают особенностей соперника; акцентировать внимание спортсменов на определенные действия соперника.

Перерывы между гонками необходимо использовать для отдыха, для изменения тактического рисунка гонки, для поднятия морального духа и т.д.

Во всех случаях разговор тренера со спортсменами, его указания должны быть лаконичными, краткими и яркими, тон должен быть уверенный и спокойный. Тренеру никогда не следует кричать на членов команды, давать им нагоняй, особенно во время гонки.

Спокойное, ровное, уверенное поведение тренера является одним из важных моментов, направленных на создание психологической мобилизации команды к предстоящей гонке, а также в процессе самой регате.

Следует отметить, что вся психологическая подготовка должна проводиться с учетом индивидуальных особенностей спортсменов.

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Группы начальной подготовки:

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 подбор адекватных индивидуальных упражнений психотренинга для коррекции неблагоприятных состояний.

2.5.4. СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Группы учебно-тренировочные:

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 рассчитать 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 (чувств хода, динамического глазомера, угла крена и дифферента), совершенствование навыков ведения лодки на автопилоте (например, глядя в корму, в кокпит, закрыв глаза и т.п.).

Толерантность к специфическому стрессу. Выработка качеств, позволяющих психике спортсмена противостоять как объективным стресс-факторам (неблагоприятные погодные условия, противодействие противника, незнакомые дистанции и т.п.), так и субъективным стресс-факторам (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 откровенивания; 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.

2.6. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Профессиональный спорт характеризуется повышением объема и интенсивности тренировочных нагрузок, что отражается на системе подготовки юных спортсменов.

Система подготовки яхтсменов высших разрядов должна включать специальные средства и условия восстановления.

Освоению занимающимися высоких тренировочных нагрузок должны способствовать специальные восстановительные мероприятия, которые могут проводиться в различное время и сроки:

- в повседневном учебно-тренировочном процессе в ходе совершенствования общей и специальной работоспособности;

- в условиях соревнований, когда возникла необходимость обеспечить быстрое и по возможности полное восстановление физической и психической готовности к следующему туру или этапу;

- в середине соревновательного микроцикла и в свободный от игр день;
- после соревновательного микроцикла;
- после макроцикла соревнований;
- перманентно.

Профилактико-восстановительные мероприятия носят комплексный характер и включают в себя четыре группы средств: педагогические, медико-биологические, психологические и гигиенические.

Педагогические средства подразумевают творческое использование тренировочных и соревновательных нагрузок; применение средств общей физической подготовки с целью переключения форм двигательной активности и создания благоприятных условий для протекания процесса восстановления. Они предусматривают оптимальное построение одного учебно-тренировочного занятия, их системы в микроциклах и на отдельных этапах тренировочного цикла. В процессе работы необходимо широко варьировать нагрузку и условия проведения занятий, регулярно переключаться с одного вида деятельности на другой, вводить в ходе тренировки упражнения для активного отдыха. Для юных яхтсменов старших возрастов следует планировать специальные восстановительные циклы. Эти средства во многом зависят от профессионального уровня тренера и активности самого спортсмена.

Психологические средства способствуют снижению психологического утомления, обеспечивают устойчивость и стабильность психического состояния, создают лучший фон для реабилитации, оказывают значительное влияние на характер и течение восстановительных процессов. Если такие психотерапевтические приемы регуляции психологического состояния, как аутогенная и психо-регулирующая тренировки, требуют участия квалифицированных специалистов, то средства внушения, специальные дыхательные упражнения, отвлекающие факторы следует широко использовать тренерам-преподавателям.

Медико-биологическая группа восстановительных средств включает в себя рациональное питание, витаминизацию, физические средства восстановления.

Режим дня и питание могут иметь специальную восстанавливающую направленность.

Пищевой рацион спортсменов должен быть построен на основе сбалансированности, т.е. соответствия его калорийности суточным энергозатратам спортсмена и оптимального соотношения как основных пищевых веществ, так и их компонентов. По энергозатратам футбол относится к видам спорта, характеризующимся большим объемом и интенсивностью физической нагрузки.

Восстановительный рацион должен включать продукты, богатые легкоусвояемыми углеводами (молоко, особенно молочнокислые изделия, хлеб из пшеничной муки высшего сорта, мед, варенье, компоты и др.). Следует включать растительные масла без термической обработки как основной источник полиненасыщенных жирных кислот, усиливающих восстановительные процессы.

Восстановительный рацион должен быть богат балластными веществами и пектином, источниками которых являются овощи и фрукты. Наряду с молочнокислыми продуктами они способствуют выведению шлаков из организма и нормализуют функции желудочно-кишечного тракта. С целью восстановления потерь воды и солей могут быть несколько повышены суточные нормы воды и поваренной соли.

Между тренировочными занятиями и во время соревнований следует применять специализированные продукты, обогащенные белком, витаминами, углеводно-минеральными продуктами.

Применение активных восстанавливающих средств, в том числе доз витаминов, не должно подавлять и подменять естественные процессы восстановления в организме спортсмена, особенно в подготовительном периоде, где происходит повышение уровня физических качеств как следствие развития адаптационных и компенсаторных механизмов, поднимающих функциональный потолок спортсмена естественным путем.

В отдельных случаях, обязательно по рекомендации врача, назначаются **фармакологические средства** (компливит, поливитамины, рибоксин) как профилактика при признаках переутомления. Значительную роль в ускорении процессов восстановления особенно при выраженном общем и локальном утомлении, вызванном проведенными занятиями или соревнованиями, играет массаж, гидропроцедуры, электросветотерапия, общее ультрафиолетовое облучение, кислородные коктейли; местная барокамера, аэроионизация.

Восстановление защитно-приспособительных механизмов у спортсменов посредством **физиотерапевтических процедур** обусловлено тем, что они снимают общую усталость и утомление мышц, стимулируют функции нервной и сердечно-сосудистой систем, повышают сопротивляемость организма. Все это способствует восстановлению регулирующего влияния ЦНС на деятельность других функций и систем, оказывая в целом общее воздействие на организм.

Спортивный массаж включает ручной, вибромассаж, ультразвуковой. Ручной массаж используется в предупредительных и восстановительных целях. Предупредительный - за 15-

30 мин до выступления, восстановительный — через 20-30 мин после работы, при сильном утомлении - через 1-2 часа. Вибрационный массаж осуществляется вибраторами и рекомендован как эффективное средство борьбы с утомлением, особенно при локальном утомлении мышц. Ультразвуковой массаж усиливает химические реакции, ускоряет протекание окислительно-восстановительных процессов, повышает работоспособность мышц, снимает утомление, понижает тонус мышц, исчезают неприятные болевые ощущения, связанные с мышечным перенапряжением.

Растирки и спортивные кремы способствуют более быстрому восстановлению, лечению спортивных травм и используются как средства, повышающие работоспособность. Массаж с растирками эффективнее, так как достигается более глубокая обработка мышц и более длительно сохраняется в мышцах тепло.

Гидротерапия включает в себя парные и суховоздушные бани; души (дождевой, игольчатый, пылевой, струевой, шотландский, веерный, циркулярный); ванны (контрастные, вибрационные, хлоридно-натриевые (соляные), хвойные, «жемчужные»).

Аэроионизация. Вдыхание ионов оказывает тонизирующее влияние на организм спортсмена. Легкие ионы благотворно влияют на кроветворение, физико-химические и морфологические свойства кроветворения и крови, на процессы клеточного дыхания и обмена, на центральную и вегетативную нервную систему. Аэроионизация оказывает нормализующее влияние на разнообразные функции выведенного из состояния равновесия организма - снижается артериальное давление, урежается дыхание, частота сердечных сокращений, улучшается самочувствие.

Цветовые и музыкальные воздействия. В комплексе восстановительных средств применяются газо-световые лампы голубого и зеленого цвета, создающие фон, благоприятный для отдыха. Особое внимание уделяется специально подобранной музыке. Музыкальное сопровождение дополняет общий комплекс, способствует лучшему расслаблению мышц и более тонкому восприятию вибрационных воздействий.

В связи с тем, что восстанавливающие физиотерапевтические процедуры, как правило, кратковременны, следует в режиме дня спортсмена предусматривать 20-30 мин дополнительно к продолжительности занятия на гигиенические (гигиенический душ) или восстанавливающие процедуры. Время на профилактически-восстановительные мероприятия входит в общее количество часов, предусмотренное учебным планом для каждого года обучения.

Медико-биологические средства назначаются только врачом и осуществляются под его наблюдением.

Система гигиенических факторов включает следующие разделы:

- оптимальные социальные условия микросреды, быта, учебы, трудовой деятельности;
- рациональный распорядок дня;
- личная гигиена;
- специализированное питание и рациональный питьевой режим;
- закаливание;
- гигиенические условия тренировочного процесса;
- специальные комплексы гигиенических мероприятий при тренировке в сложных условиях (климат, климато-временные факторы).

В комплексной реализации данной системы на всех этапах подготовки принимают участие тренеры, медицинские работники и сами спортсмены.

Оптимальные социально-гигиенические факторы микросреды проявляются во взаимоотношениях и влиянии людей, окружающих юных спортсменов (родители, родственники, товарищи, члены учебного и спортивного коллективов). Их постоянное влияние может оказать как положительное, так и отрицательное воздействие на психическое состояние спортсмена, его морально-волевую подготовку, спортивные результаты.

Тренер должен хорошо знать и постоянно контролировать состояние микросреды, принимать меры для ее улучшения, используя различные средства и методы педагогических и других воздействий.

Особенности учебной деятельности юных яхтсменов в общеобразовательной школе необходимо учитывать при всех видах планирования тренировочной работы. В периоды напряженной учебной деятельности уровень тренировочных и соревновательных нагрузок следует снижать.

Личная гигиена - это рациональный распорядок дня, уход за телом, отказ от вредных привычек и др.

Рациональный распорядок дня позволяет:

- создавать оптимальные условия для учебной и спортивной деятельности;
- повышать спортивную работоспособность;
- воспитывать организованность и сознательную дисциплину;
- выполнять различные виды деятельности в определенное время;
- правильно чередовать учёбу, тренировочные занятия и отдых;

- выбирать оптимальное время для тренировок;
- регулярно питаться;
- соблюдать режим сна.

Выбор времени для проведения учебно-тренировочных занятий устанавливается с учётом суточной динамики спортивной работоспособности, конкретных задач данного периода подготовки, времени проведения предстоящих соревнований и других факторов.

Наиболее оптимальным для тренировок является время от 10.00 до 13.00 и то 16.00 до 20.00.

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

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

3. ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ

Общее

1. Группы по изучению материала по подготовке яхтенных рулевых ведут преподаватели, назначенные квалификационными комиссиями и утвержденные соответствующими региональными организациями.
2. Изучение учебного материала может проводиться в рамках планового учебного процесса в группах подготовки или в группах, выделенных в специализированные курсы.
3. Оплата труда преподавателей, не являющихся штатными тренерами учебных групп, производится по трудовым соглашениям.

3.1. 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 па воде. Парусные традиции яхт-клуба.

Устройство яхты

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Метеорология. Кораблевождение

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

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

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

Понятие о волне. Волны ветровые, мертвая зыбь.

Правила парусных гонок

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

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

Гоночный комитет: состав и функции. Протестовый комитет и жюри.

На старте: сигналы зрительные и звуковые, порядок стартов, фальстарты индивидуальные и общие, действия фальстартовавшей яхты.

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

Система подсчета очков в гонках.

Судовые и ремонтные работы

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

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

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

Уход за парусами - просушка, складывание и хранение парусов.

Поддержание порядка на стоянке.

Подготовка яхты к зимнему хранению. .

Такелажное дело

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

Физическая подготовка

Строевые и порядковые упражнения: строй, фланг, тыл, фронт, шеренга, колонна. Перестроения из шеренги в колонну и обратно. Фигурная маршировка: точки зала, противоход, «змеяка», 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 секции, школы на коротких дистанциях.

Раскладка галсов на лавировке, обработка заходов и отходов.

Безопасность занятий на воде

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

Необходимые условия при проведении занятий на воде:

- обеспечение каждого занимающегося исправными спасательными принадлежностями;
- проверка исправности необходимого снабжения, правильности вооружения яхты;
- проведение занятий только на исправной материальной части;
- наличие исправных спасательных плавсредств, готовых к немедленному использованию;
- обязательная запись в вахтенном журнале на выход.

Ответственность при проведении занятий возлагается на тренера или любое другое лицо, проводящее занятия.

3.2. 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, дальние спортивные плавания, роль парусного спорта в процессе воспитания подрастающего поколения. Морские и парусные традиции.

Парусный спорт и экология.

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

Устройство яхты

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

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

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

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

Швертовое устройство: типы швертов, конструкция швертового колодца.

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

Емкости непотопляемости.

Вооружение. Виды вооружения: гафельное и бермудское.

Рангоут. Мачта (топ, пяртнерс, шпор), гик, гафель, шпринт (реек), спинакер-гик; материалы изготовления и конструкция современного рангоута.

Стоячий и бегучий такелаж. Понятие о стоячем и бегучем такелаже. Стоячий такелаж: ванты, основные, топовые, ромбованты, 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.

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.

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

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

Метеорология

Ветер. Понятие о ветре. Ветры барические и местные. Структура воздушного потока. Скорость (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 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 из-за направление воздушного потока. Облачная динамика: природа и типы крытых акваториях (реки, водохранилища) и открытых водных пространствах (большие озера, моря).

Элементы аэродинамики и гидродинамики

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

Выбор угла лавировки, выбор курса при попутном ветре.

Управление парусной яхтой

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

Понятия «лечь в дрейф», «стоять в левентике», «наветренный», «подветренный»; «чисто впереди», «чисто позади», «правый галс» и «левый галс»; маневры: «идти круче», «полнее», «привестись» и «увалиться», «поворот оверштаг», «поворот фордевинд», «лавировка».

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

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

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

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

Выполнение команды «человек за бортом»; снятие с мели.

Буксировка. Прием и крепление буксировочного конца, управление яхтой на буксировке, отдача буксирного конца.

Общие правила поведения на яхте, техника безопасности.

Правила парусных гонок

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

Организация гонок. Основные типы дистанций парусных гонок. Стартовая процедура, знаки дистанции, порядок их огибания, финиш. Гоночный комитет: состав и функции. Права гоночного комитета. Участники соревнований; мандатная 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 отзывает, значение флагов I, 2 и черного флага.

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

Правила обгона с наветренной и с подветренной позиций.

Правила огибания знаков: связанность, «чисто позади» и «чисто впереди», внутренний и наружный; понятия: «место» и «чисто разойтись».

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

Тактика гонок

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

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

Ветровая тактика. Раскладка галсов на лавировке и полных курсах в зависимости от направления 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. Требования внутреннего распорядка яхт-клуба. Обязательное выполнение требований: «Правил предупреждения столкновения судов в море», «Правил плавания по внутренним водным путям», «Местных правил плавания» и в период гонок дополнительно правил парусных соревнований, положений и гоночной инструкции.

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

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

Судовые работы

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

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

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

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

Поддержание порядка на стоянке. Уход за кильблоком, трейлером.

Разоружение и уборка яхты по окончании навигации. Подготовка яхты к зимнему хранению.

Такелажное дело.

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

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

Огоны и плесни 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.

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

Краткие сведения по истории парусного спорта

История парусного спорта

Устройство яхты

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

Классификация яхт:

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

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

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

Устройство корпуса яхты. Основные детали корпуса яхты:

- закладка: киль, штевни, дейдвуд, контртимберс, транец и крепления (кноп, старкница, транцкница), фальшкиль;
- продольные связи: киль, кильсон, штевни, стрингеры, карленгсы, привальные бруссы;
- 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, буртики, фальшборты, волнорезы, планширь;
- швертовое устройство: швертовый колодец, конструкция и детали - основание, стенки, поворотный болт, кницы, планширь; крепление швертового колодца к днищу и палубе; шверт, типы швертов:
 - кинжальные, мечевидные, секторные, шверт-тали;
 - рулевое устройство: постоянные рули балансирные и полубалансирные, баллер, перо руля, петли, пятка, подпятник, гелмпорт, головка,
 - румпель, удлинитель руля; использование штурвалов; навесные рули;
 - рулевая (баллерная) коробка, подъемное перо, сорлинь, петли, шкворень.

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

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

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

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

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

Наименования парусов (основные и штормовые): грот, стаксель. Дополнительные: генуэзский стаксель, балун, геннакер, спинакер. Штормстаксель, триссель.

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

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

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

Вант-путенсы, талреп и его устройство.

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

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

Метеорология

Ветер. Понятие о ветре. Ветры барические и местные. Структура воздушного потока. Скорость (сила) ветра: понятие о шкале Бофорта, современные средства измерения ветра. Ветры устойчивые и неустойчивые. Понятие об усилениях (порывы, шквалы) и ослаблениях, заходах и отходах ветра. Влияние рельефа местности, береговой черты на скорость и направление воздушного потока. Облачная динамика: природа и типы облаков, циркуляция воздушного потока; штормовые облака: признаки приближения шквалов и ураганов. Бризы: природа, суточный ход, бризы дневные и ночные; взаимодействие барического ветра и бризов. 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 килля или шверта. Элементы центровки яхты: центр парусности, центр бокового сопротивления, их взаимодействие.

Образование волн и скорость хода яхты. Природа глиссирования и серфинга.

Поверхность корпуса и величина сопротивления, практические методы уменьшения поверхностного сопротивления.

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

Выбор угла лавировки, выбор курса при попутном ветре.

Управление парусной яхтой

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

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

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

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

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

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

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

Общие правила поведения на яхте, техника безопасности.

Правила парусных гонок

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

Организация гонок. Основные типы дистанций парусных гонок. Стартовая процедура, знаки дистанции, порядок их огибания, финиш.

Гоночный комитет: состав и функции. Права гоночного комитета.

Участники соревнований, мандатная комиссия, спортивные, квалификационные и прочие документы, предоставляемые в комиссию; запрещенные медикаменты (допинг); экологические требования к организаторам и участникам соревнований.

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

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

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

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

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

Действия яхты в случае индивидуального и общего отзывает, значение флагов I, Y и черного флага.

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

Правила обгона, с наветренной и с подветренной позиции.

Правила огибания знаков: связанность, «чисто позади» и «чисто впереди», внутренний и наружный; понятия: «место» и «чисто разойтись».

Протест. Порядок подачи протеста. Оформление протеста на бланке. Протестовый

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

Тактика гонок

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

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

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

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

Основы кораблевождения

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

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

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

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

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

Судовые работы

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

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

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

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

Поддержание порядка на стоянке. Уход за кильблоком, трейлером.

Разоружение и уборка яхты по окончании навигации. Подготовка яхты к зимнему хранению.

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

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

Огоны и плесени 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.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Теория и методика физического воспитания: 2т.: Учебник для ИФК / Под ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. – М.: ФиС, 2006.
2. Белов Г. Яхты устройство и управление. – М.: Авангад, 2006
3. Белов Г. Управление катером и яхтой. – М.: Авангад, 2006
4. Маланов И.Б. Справочник по управлению яхтой. – Минск: Харвест, 2007
5. Эльвстрем П. Искусство плавания под парусами. – М.: ФиС, 1981
6. Учение о тренировке / Под ред. Д. Харре. – М.: ФиС, 1999.
7. Рудик П.А. Психология: Учебник для ИФК. – М.: ФиС, 2004
8. Деркач А.А., Исаев А.А. Педагогическое мастерство тренера. – М.: ФиС, 2001.
9. Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные особенности физического воспитания. – М.: ФиС, 2001.
10. Вайцеховский С.М. Книга тренера. - М. ФиС, 2003.
11. Жаров К. Волевая подготовка. - М. ФиС, 1999.
12. Ильин О.А. Стратегия и тактика в парусном спорте (матчевые гонки). - М. , ВФПС.1999.
13. Корх А.Я. Тренер: деятельность и личность. - М. Терра-Спорт, 1999.
14. Ларин Ю.А. Спортивная подготовка яхтсмена. - М. Терра-Спорт, 1999.
15. Марковой Чеслав. Теория плавания под парусами. – М.: ФиС, 2001.
16. Лавров И.П. Парусный спорт. Учебное пособие для тренеров. – М.: ФиС, 1998.
17. Чумаков А.А. Школа парусного спорта. – М.: ФиС,2006.
18. Григорьев Н.В.Школа яхтенного рулевого. – М.: ФиС, 1987.
19. Копп М.М. Курс подготовки старшин шлюпок. – М.: ДОСААФ, 1999.
20. Леонтьев Е.П. Школа яхтенного капитана. – М.: ФиС, 1998.
21. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок.- М.:, 1981
22. Хагерман Ф.Ц., Факкель Д.Э. Тренировки энергетических систем.,2005

Зачеты по плаванию и ОФП спортивно-оздоровительных групп

№ п/п	Контрольные упражнения	Оценка, уровень	Этапы			
			Спортивно- оздоровительные группы			
			7-9 лет	10-12 лет	13-15 лет	16-18 лет
1.Общая физическая подготовка						
1.	Плавание без учета времени в спасательном жилете		25 м	25 м	50м	50м
2.	Плавание без учета времени		--	25 м	50м	50м
3.	Бег на 30 м, с		7,5 и выше	6,8 и выше	6,5 и выше	6,0 и выше
4.	Челночный бег 3х10 м, с		11,5 и выше	10,5 и выше	9,3 и выше	8,6 и выше
5.	Прыжок в длину с места, см		110 и ниже	140 и ниже	160 и ниже	180 и ниже
6.	Бег 500 метров		Без учета времени	Без учета времени	--	--
7.	Бег 1000 метров		--		Без учета времени	Без учета времени

Контрольно-переводные нормативы ОФП для этапов начальной подготовки

№ п/п	Контрольные упражнения	Оценка, уровень	Этапы							
			Начальной подготовки 1 года обучения			Начальной подготовки 2 года обучения			Начальной подготовки 3 года обучения	
			9-10 лет	11-12 лет	13-15 лет	10-11 лет	12-13 лет	14-15 лет	11-12 лет	13-15 лет
1. Общая физическая подготовка										
1.	Плавание без учета времени в спасательном жилете		50м	50м	100м	50м	100м	100м	100м	100м
2.	Бег на 30 м, с (юноши)	5	5,9-6,0	5,4-5,5	5,0-5,1	5,6-5,7	5,2-5,3	4,9-5,0	4,9-5,0	4,7-5,0
		4	6,1-6,2	5,6-5,7	5,2-5,3	5,8-5,9	5,4-5,5	5,1-5,2	5,4-5,8	5,5-5,8
		3	6,3 и более	5,8 и более	5,4 и более	6,0 и более	5,6 и более	5,3 и более	6,0 и более	5,8 и более
	Бег на 30 м, с (девушки)	5	5,3 и менее	5,1 и менее	5,0 и менее	5,2 и менее	5,0 и менее	4,9 и менее	5,0 и менее	4,9 и менее
		4	6,9-6,0	6,3-5,7	6,2-5,5	6,5-5,6	6,0-5,4	5,9-5,4	6,0-5,4	5,8-5,3
		3	7,0 и более	6,4 и более	6,3 и более	6,6 и более	6,1 и более	6,0 и более	6,1 и более	5,9 и более
3.	Челночный бег 3x10 м, с (юноши)	5	8,8 и менее	8,5 и менее	8,3 и менее	8,5 и менее	8,3 и менее	8,0 и менее	8,3 и менее	7,7 и менее
		4	8,9-9,3	9,3-8,8	9,0-8,6	9,3-8,8	9,0-8,6	8,7-8,3	9,0-8,6	8,4-8,0
		3	10,2 и более	9,7 и более	9,3 и более	9,7 и более	9,3 и более	9,0 и более	9,3 и более	8,6 и более
	Челночный бег 3x10 м, с (девушки)	5	9,3 и менее	8,9 и менее	8,7 и менее	8,9 и менее	8,7 и менее	8,6 и менее	8,8 и менее	8,5 и менее
		4	10,3-9,7	9,7-9,3	9,5-9,0	9,7-9,3	9,5-9,0	9,4-9,0	9,6-9,1	9,3-8,8
		3	10,8 и более	10,1 и более	10,0 и более	10,1 и более	10,0 и более	9,9 и более	10,0 и более	9,7 и более
4.	Прыжок в длину с места, см (юноши)	5	140-154	168-182	200-218	150-164	183-197	200-218	183-197	219-234
		4	125-139	153-167	181-199	135-149	168-182	181-199	168-182	203-218
		3	124 и менее	152 и менее	180 и менее	134 и менее	167 и менее	180 и менее	167 и менее	202 и менее
	Прыжок в длину с места, см (девушки)	5	150 и более	170 и более	200 и более	185 и более	190 и более	200 и более	190 и более	205 и более
		4	135-150	169-150	160-199	150-184	135-189	160-199	155-189	165-204
		3	135 и менее	149 и менее	159 и менее	149 и менее	134 и менее	159 и менее	154 и менее	164 и менее

5.	Бег 1000м		Без учета времени			Без учета времени	--	--	--	--
6.	Бег 1500 м, (мин,с)	5	--	--	6.30	--	6.30	6.30	--	--
		4	--	--	6.40	--	6.40	6.40	--	--
		3	--	--	6.50	--	6.50	6.50	--	--
7.	Подтягивание на перекладине (кр.дев.):	5	5 и более	6 и более	7 и более	5 и более	9 и более	9 и более	7 и более	9 и более
		4	2-3	4-5	4-6	3-4	5-8	5-8	4-6	5-8
		3	1	3 и менее	3 и менее	2 и менее	4 и менее	4 и менее	3 и менее	4 и менее
8.	Отжимание в упоре лежа: (рулевые и шкотовые)	5	20 и более	20 и более	20 и более	20 и более	20 и более	25 и более	25 и более	25 и более
		4	15-19	12-19	16-19	11-19	15-19	15-24	21-24	22-24
		3	14 и менее	11 и менее	15 и менее	10 и менее	14 и менее	14 и менее	20 и менее	21 и менее
	Отжимание в упоре лежа: (девушки)	5	16 и более	18 и более	19 и более	19 и более	19 и более	17 и более	16 и более	20 и более
		4	7-15	7-17	12-18	10-18	12-18	13-16	12-15	13-19
		3	6 и менее	6 и менее	11 и менее	9 и менее	11 и менее	12 и менее	11 и менее	12 и менее

Контрольно-переводные нормативы по ОФП для учебно- тренировочных групп

№ п/п	Контрольные упражнения	Оценка, уровень	Этапы														
			Утг 1				Утг 2			Утг 3			Утг 4			Утг 5	
			10-11 лет	12-13 лет	14-15 лет	16-18 лет	12-13 лет	14-15 лет	16-18 лет	12-13 лет	14-15 лет	16-18 лет	13-14 лет	15-16 лет	17-18 лет	14-15 лет	16-18 лет
1.Общая физическая подготовка																	
1.	Плавание без учета времени в спас. жилете		100 м				100 м			100 м			100 м			100 м	
2.	Плавание 400 м		Без учета времени				Без учета времени			Без учета времени			Без учета времени			Без учета времени	
3.	Бег на 30 м, с (юноши)	5	5,1 и выше	4,8 и выше	4,9 и выше	4,4 и выше	5,2 и выше	4,5 и выше	4,4 и выше	5,0 и выше	4,9 и выше	4,6 и выше	4,7 и выше	4,5 и выше	4,3 и выше	4,5 и выше	4,3 и выше
		4	6,5-5,6	5,9-4,9	5,1-5,2	5,1-4,8	5,5-5,2	5,3-4,5	5,1-4,3	5,4-5,1	5,2-5,0	5,1-4,7	5,8-4,8	5,4-4,6	5,0-4,4	5,3-4,6	5,0-4,4
		3	6,6 и более	6,0 и более	5,3 и более	5,2 и более	5,6 и более	5,4 и более	5,2 и более	5,5 и более	5,3 и более	5,2 и более	5,9 и более	5,5 и более	5,1 и более	5,4 и более	5,1 и более
	Бег на 30 м, с (девушки)	5	5,6 и выше	5,3 и выше	5,3 и выше	5,1 и выше	5,4 и выше	5,3 и выше	5,2 и выше	5,4 и выше	5,3 и выше	5,2 и выше	5,3 и выше	5,2 и выше	5,2 и выше	5,2 и выше	5,2 и выше
		4	6,5-5,7	6,0-5,4	5,9-5,4	5,2-5,9	6,2-5,5	6,0-5,4	5,9-5,3	6,2-5,5	6,2-5,4	5,9-5,3	5,9-5,4	5,8-5,3	5,7-5,3	5,8-5,3	5,8-5,3
		3	6,6 и более	6,1 и более	6,0 и более	6,0 и более	6,3 и более	6,1 и более	6,0 и более	6,3 и более	6,3 и более	6,0 и более	6,0 и более	5,9 и более	5,8 и более	5,9 и более	5,9 и более
4.	Челночный бег 3x10 м, с (юноши)	5	8,9 и выше	8,5 и выше	8,2 и выше	7,5 и выше	8,5 и выше	8,2 и выше	7,5 и выше	8,5 и выше	7,9 и выше	7,4 и выше	8,2 и выше	7,5 и выше	7,4 и выше	7,9 и выше	7,4 и выше
		4	9,5-9,0	9,0-8,6	8,7-8,3	8,0-7,6	9,0-8,6	8,7-8,3	8,0-7,6	9,0-8,6	8,4-8,0	7,9-7,5	8,7-8,3	8,0-7,6	7,9-7,5	8,4-8,0	7,9-7,5
		3	9,6 и более	9,1 и более	8,8 и более	8,1 и более	9,1 и более	8,8 и более	8,1 и более	9,1 и более	8,5 и более	8,0 и более	8,9 и более	8,1 и более	8,0 и более	8,5 и более	8,0 и более
	Челночный бег 3x10 м, с (девушки)	5	9,6 и выше	9,2 и выше	9,0 и выше	8,6 и выше	9,0 и выше	8,9 и выше	8,4 и выше	8,9 и выше	8,7 и выше	8,6 и выше	8,9 и выше	8,7 и выше	8,6 и выше	8,7 и выше	8,6 и выше
		4	10,0-9,5	9,7-9,3	9,6-9,1	9,3-8,7	9,6-9,1	9,4-9,0	9,3-8,5	9,5-9,0	9,3-8,8	9,3-8,7	9,4-9,0	9,3-8,8	9,3-8,7	9,3-8,8	9,3-8,7
		3	10,1 и более	9,8 и более	9,7 и более	9,4 и более	9,7 и более	9,5 и более	9,4 и более	9,6 и более	9,4 и более	9,4 и более	9,5 и более	9,4 и более	9,4 и более	9,4 и более	9,4 и более
5.	Прыжок в длину с места, см (юноши)	5	161 и более	181 и более	196 и более	211 и более	191 и более	206 и более	221 и более	183 и более	206 и более	221 и более	200 и более	211 и более	221 и более	220 и более	220 и более
		4	140-160	165-180	180-195	195-210	170-190	190-205	205-220	168-182	190-205	205-220	181-199	195-210	205-220	191-219	203-219
		3	139 и менее	164 и менее	179 и менее	194 и менее	169 и менее	189 и менее	204 и менее	167 и менее	189 и менее	204 и менее	180 и менее	194 и менее	204 и менее	190 и менее	202 и менее
	Прыжок в длину с места, см (девушки)	5	151 и более	176 и более	181 и более	191 и более	181 и более	181 и более	191 и более	181 и более	181 и более	191 и более	181 и более	191 и более	191 и более	186 и более	191 и более
		4	140-150	155-175	160-180	170-190	160-180	160-180	170-190	160-180	160-180	170-190	160-180	170-190	170-190	165-185	170-190

		3	139 и менее	154 и менее	159 и менее	169и менее	159 и менее	159 и менее	169 и менее	159 и менее	159 и менее	169 и менее	159 и менее	169 и менее	169 и менее	164 и менее	169 и менее	
6.	Бег 1500 м (мин,с), (юноши)	5	--	6.00 и менее	--	--	6.00 и менее	6.00 и менее	--	6.00 и менее	6.00 и менее	--	6.00 и менее	6.00 и менее	--	6.00 и менее	--	
		4	--	6.01- 6.29	--	--	6.01- 6.29	6.01- 6.29	--	6.01- 6.29	6.01- 6.29	--	6.01- 6.29	6.01- 6.29	--	6.01- 6.29	--	
		3	--	6.30 и более	--	--	6.30 и более	6.30 и более	--	6.30 и более	6.30 и более	--	6.30 и более	6.30 и более	--	6.30 и более	--	
	Бег 1500 м (мин,с) (девушки)	5	--	7.00 и менее	--	--	7.00 и менее	7.00 и менее	--	7.00 и менее	7.00 и менее	--	7.00 и менее	7.00 и менее	--	7.00 и менее	--	
		4	--	7.01- 7.29	--	--	7.01- 7.29	7.01- 7.29	--	7.01- 7.29	7.01- 7.29	--	7.01- 7.29	7.01- 7.29	--	7.01- 7.29	--	
		3	--	7.30 и более	--	--	7.30 и более	7.30 и более	--	7.30 и более	7.30 и более	--	7.30 и более	7.30 и более	--	7.30 и более	--	
7.	Бег 300 м (мин,с), (юноши)	5	--	14.00 и менее	14.00 и менее	13.00 и менее	14.00 и менее	13.00 и менее	13.00 и менее	14.00 и менее	14.00 и менее	13.00 и менее	13.00 и менее	13.00 и менее	13.00 и менее	14.00 и менее	13.00 и менее	
		4	--	14.01- 14.29	14.01- 14.29	13.01- 13.29	14.01- 14.29	13.01- 13.29	13.01- 13.29	14.01- 14.29	14.01- 14.29	13.01- 13.29	13.01- 13.29	13.01- 13.29	13.01- 13.29	14.01- 14.29	13.01- 13.29	
		3	--	14.30 и более	14.30 и более	13.30 и более	14.30 и более	13.30 и более	13.30 и более	14.30 и более	14.30 и более	13.30 и более	13.30 и более	13.30 и более	13.30 и более	14.30 и более	13.30 и более	
	Бег 3000 м (мин,с) (девушки)	5	--	14.30 и менее	14.30 и менее	14.00 и менее	14.30 и менее	14.00 и менее	14.00 и менее	14.30 и менее	14.30 и менее	14.00 и менее	14.00 и менее	14.00 и менее	14.00 и менее	14.00 и менее	14.30 и менее	14.00 и менее
		4	--	14.31- 14.59	14.31- 14.59	14.01- 14.29	14.31- 14.59	14.01- 14.29	14.01- 14.29	14.31- 14.59	14.31- 14.59	14.01- 14.29	14.01- 14.29	14.01- 14.29	14.01- 14.29	14.01- 14.29	14.31- 14.59	14.01- 14.29
		3	--	15.00 и более	15.00 и более	14.30 и более	15.00 и более	14.30 и более	14.30 и более	15.00 и более	15.00 и более	14.30 и более	14.30 и более	14.30 и более	14.30 и более	14.30 и более	15.00 и более	14.30 и более
8.	Подтягивани е на перекладине (кр.дев.)	5	4 и более	7 и более	9 и более	11 и более	7 и более	8 и более	11 и более	7 и более	9 и более	11 и более	9 и более	11 и более	11 и более	9 и более	11 и более	
		4	2-3	4-6	5-8	9-10	4-6	6-7	9-10	4-6	5-8	9-10	5-8	9-10	9-10	5-8	9-10	
		3	1	3 и менее	4 и менее	8 и менее	3 и менее	5 и менее	8 и менее	3 и менее	4 и менее	8 и менее	4 и менее	8 и менее	8 и менее	4 и менее	8 и менее	
8.	Отжимание в упоре лежа (юноши)	5	16 и более	19 и более	20 и более	21 и более	21 и более	26 и более	27 и более	21 и более	31 и более	33 и более	26 и более	31 и более	36 и более	38 и более	41 и более	
		4	10-15	12-18	14-19	18-20	15-20	20-25	20-26	15-20	25-30	25-32	20-25	25-30	30-35	30-37	32-40	
		3	9 и менее	11 и менее	13 и менее	17 и менее	14 и менее	19 и менее	19 и менее	14 и менее	24 и менее	24 и менее	19 и менее	24 и менее	29 и менее	29 и менее	29 и менее	31 и менее
	Отжимание в упоре лежа (девушки)	5	11 и более	13 и более	16 и более	21 и более	21 и более	24 и более	26 и более	21 и более	26 и более	29 и более	26 и более	29 и более	30 и более	26 и более	29 и более	
		4	5-10	8-12	10-15	15-20	15-20	20-23	22-25	15-20	22-25	25-28	22-25	24-28	25-29	22-25	25-28	
		3	4 и менее	9 и менее	9 и менее	14 и менее	14 и менее	19 и менее	21 и менее	14 и менее	21 и менее	24 и менее	21 и менее	23 и менее	24 и менее	21 и менее	24 и менее	

Контрольно-переводные нормативы ОФП для этапа спортивного совершенствования

№ п/п	Контрольные упражнения	Оценка, уровень	Этапы					
			1года обучения			2 года обучения		3 года обучения
			16 лет	17 лет	18 лет	16-17 лет	18 лет	18 лет
1.Общая физическая подготовка								
1.	Плавание без учета времени в одежде и спасательном жилете – 200м		+	+	+	+	+	+
2.	Плавание 400м (мин,с)	5	9.00 и менее	8.45 и менее	8.30 и менее	8.15 и менее	8.00 и менее	7.30 и менее
		4	9.30-9.01	9.15-8.46	9.00-8.31	8.45-8.16	8.30-8.01	8.15-7.31
		3	9.31 и более	9.16 и более	9.01 и более	8.46 и более	8.31 и более	8.16 и более
3.	Бег на 3000 м, (мин,с)	5	13.30 и менее	13.00 и менее	12.30 и менее	13.00 и менее	12.30 и более	12.00 и менее
		4	14.00-13.31	13.45-13.01	13.30-12.31	13.45-13.01	13.00-12.31	12.45-12.01
		3	14.01 и более	13.46 и более	13.31 и более	13.46 и более	13.01 и более	12.46 и более
4.	Подтягивание на перекладине:	5	12 и более	14 и более	16 и более	15 и более	16 и более	16 и более
		4	8-11	10-13	12-15	13-14	14-15	14-15
		3	7 и менее	9 и менее	11 и менее	12 и менее	13 и менее	13 и менее
5.	Отжимание в упоре лежа: (рулевые и шкотовые)	5	30 и более	30 и более	30 и более	30 и более	30 и более	30 и более
		4	15-29	18-29	20-29	18-29	20-29	24-29
		3	14 и менее	17 и менее	19 и менее	17 и менее	19 и менее	23 и менее
6.	Прыжок в длину с места, см	5	190 и более	200 и более	210 и более	215 и более	220 и более	220 и более
		4	180-189	190-199	195-209	200-214	210-219	210-219
		3	179 и менее	189 и менее	194 и менее	199 и менее	209 и менее	209 и менее

Контрольно-переводные нормативы СФП для этапов начальной подготовки

№ п/п	Контрольные упражнения	Оценка, уровень	Этапы							
			Начальной подготовки 1 года обучения			Начальной подготовки 2 года обучения			Начальной подготовки 3 года обучения	
			9-10 лет	11-12 лет	13-15 лет	10-11 лет	12-13 лет	14-15 лет	11-12 лет	13-15 лет
1.	Стиб-разгиб туловища с закрепленными ногами на тренажере откренивания (раз)	5	15 и более	25 и более	30 и более	15 и более	25 и более	30 и более	25 и более	30 и более
		4	5-14	10-24	20-29	5-14	10-24	20-29	10-24	20-29
		3	4 и менее	9 и менее	19 и менее	4 и менее	9 и менее	19 и менее	9 и менее	19 и менее
2.	Подтягивание грифа штанги к груди, лежа на тренажере откренивания	5	--	--	--	--	--	22 и более	--	25 и более
		4	--	--	--	--	--	15-21	--	18-24
		3	--	--	--	--	--	14 и менее	--	17 и менее

**Контрольно-переводные нормативы теоретической и спортивной подготовки
для учебно-тренировочного этапа**

№ п/п	Контрольные упражнения	Этапы														
		Утг 1				Утг 2			Утг 3			Утг 4			Утг 5	
		10-11 лет	12-13 лет	14-15 лет	16-18 лет	12-13 лет	14-15 лет	16-18 лет	12-13 лет	14-15 лет	16-18 лет	13-14 лет	15-16 лет	17-18 лет	14-15 лет	16-18 лет
Теоретическая подготовка																
1.	Сдача экзаменов на получение прав 3-го класса	--	--	+	+	--	+	+	--	+	+	--	+	+	+	
Спортивная подготовка																
1.	Выполнение 1-го юношеского разряда	--	--	+	+	--	+	+	--	+	+	+	+	+	+	

**Контрольно-переводные нормативы по теоретической и спортивной подготовке
для этапа спортивного совершенствования**

№ п/ п	Контрольные упражнения	Этапы					
		1 год обучения			2 год обучения		3 год обучения
		16 лет	17 лет	18 лет	16-17 лет	18 лет	18 лет
Теоретическая подготовка							
1.	Сдача экзаменов на получение прав рулевого 2-го класса	--	--	+	--	+	+
Спортивная подготовка							
1.	Выполнение звания КМС	--	--	+	--	+	+