

УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ «СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПЕЙСКОГО РЕЗЕРВА
ПО ВОДНЫМ ВИДАМ СПОРТА»
(ГБУ ДО ЛО «СШОР по водным видам спорта»)

Принято на заседании
Педагогического совета

Протокол № 1

от «09» января 2023 г.

Утверждаю

Директор ГБУ ДО ЛО «СШОР по
водным видам спорта»

Кургузов С.Н.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
по виду спорта «парусный спорт»
(с изменениями от 10 апреля 2023 г., приказ от 10.04.2023 № 21-од)

Автор-составитель:

Стеганцева Е.С.- инструктор-методист

г. Липецк, 2023 г.

Оглавление

Номер раздела	Наименование раздела программы	Номер страницы
1	Общие положения	3
1.1.	Название дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	3
1.2.	Цели дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	3
2	Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	3-6
2.1.	Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки	6-7
2.2.	Объём программы	7-8
2.3.	Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации Программы	8-12
2.4.	Годовой учебно-тренировочный план	12-14
2.5.	Календарный план воспитательной работы	15-20
2.6.	План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним	20-24
2.7.	Планы инструкторской и судейской практики	24-25
2.8.	Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств	26-29
3.	Система контроля	30
3.1.	Требования к результатам прохождения спортивной подготовки, в том числе к участию в спортивных соревнованиях	30-31
3.2.	Оценка результатов освоения Программы	31
3.3	Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации лиц, проходящих спортивную подготовку, по годам и этапам спортивной подготовки	32-35
3.4	Перечень вопросов по этапам спортивной подготовки не связанных с физическими нагрузками	35-36
4.	Рабочая программа	37
4.1.	Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки	37-59
4.2.	Учебно-тематический план	60-65
5.	Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам	65-66
6.	Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	66
6.1.	Материально-технические условия	66-69
6.2.	Кадровые условия	70
6.3.	Иные условия реализации программы	70
6.4.	Информационно-методические условия	71-72
	Приложение 1, 2, 3, 4, 5	73-95

1. Общие положения

1.1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «парусный спорт» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке спортивным дисциплинам, указанным в таблице 1, с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «парусный спорт» утвержденным приказом Минспорта России от 09.11.2022 № 943 (далее – ФССП).

1.2. Целью Программы является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки.

Обеспечение учебно-тренировочного процесса с учетом минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «парусный спорт», утвержденным приказом Минспорта России от 09.11.2022 № 943 (далее – ФССП);

Достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки;

Всестороннее физическое и нравственное развитие, физическое воспитание обучающихся;

Вовершенствование спортивного мастерства посредством организации систематического участия обучающихся в спортивных мероприятиях, включая спортивные соревнования;

Подготовка спортивного резерва для спортивных сборных команд.

2. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Программа разработана государственным бюджетным учреждением дополнительного образования Липецкой области «Спортивная школа олимпийского резерва по водным видам спорта» (далее - Организация) с учетом примерной дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «парусный спорт», утвержденной приказом Минспорта России от 7 декабря 2022 г. № 1164, а также следующих нормативных правовых актов:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Приказ Минспорта России от 30.10.2015 № 999 «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Приказ Минспорта России от 03.08.2022 № 634 «Об особенностях организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки» (с изменениями и дополнениями);

Приказ Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» ГТО)» и форм медицинских

заклучений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (с изменениями и дополнениями);

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Реализация Программы направлена на физическое воспитание и физическое развитие личности, приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта, физическое совершенствование, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, выявление и отбор наиболее одаренных детей и подростков, создание условий для прохождения спортивной подготовки, совершенствование спортивного мастерства обучающихся посредством организации их систематического участия в спортивных мероприятиях, включая спортивные соревнования, в том числе в целях включения обучающихся в состав спортивных сборных команд, а также на подготовку кадров в области физической культуры и спорта.

Программа определяет содержание следующих этапов спортивной подготовки:

- 1) этап начальной подготовки (далее - НП);
- 2) учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) (далее - УТ);
- 3) этап совершенствования спортивного мастерства (далее - ССМ);
- 4) этап высшего спортивного мастерства (далее - ВСМ).

Для достижения основной цели подготовки спортсменов на каждом этапе необходимо обеспечить решение конкретных задач:

1) этап начальной подготовки (до года, свыше года):

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по виду спорта «парусный спорт»;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта «парусный спорт».

2) учебно-тренировочный этап (этап начальной спортивной специализации - до трех лет и этап углубленной спортивной специализации - свыше трех лет):

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

3) этап совершенствования спортивного мастерства:

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

4) этап высшего спортивного мастерства:

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;

- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

Характеристика вида спорта «парусный спорт»

Парусный спорт - один из немногочисленных видов спорта, занимаясь которым спортсмен не только соревнуется в мастерстве с себе подобными, но и сталкивается лицом к лицу с силами природы. Борьба с непогодой создает подчас весьма суровые условия, в которых человек становится выносливым, закаленным, развивается физически. Хождение на яхтах, будь то гонка или крейсерство, способствует воспитанию таких черт характера как смелость и решительность, находчивость и инициатива, воля к победе.

Если в яхтенном экипаже нет сплоченности, борьба, как с силами природы, так и с соперником в гонке грозит серьезным поражением. Поэтому в каждом яхтсмене, от матроса до рулевого, должны быть сильно развиты чувства личной ответственности, разумной и строгой дисциплины, подлинного товарищества и взаимопомощи.

Велико прикладное значение парусного спорта. Наряду с высокими физическими, моральными и спортивными качествами каждый яхтсмен в зависимости от своей квалификации непременно должен обладать комплексом специальных знаний, быть хорошо подготовленным к грамотному и умелому управлению яхтой при любой погоде и содержанию судна и его парусного вооружения в хорошем состоянии. Он должен также иметь определенный минимум знаний в области судовождения, метеорологии, лоции, малярного и столярного дела и других, необходимых в морском деле наук и ремесел. Наконец, в парусном спорте на человека активно воздействуют три основных оздоровительных фактора - солнце, морской или речной воздух и вода, которые способствуют закаливанию организма и создают наилучшие условия для превосходного и здорового активного отдыха.

В процессе обучения спортсмены осваивают необходимые знания и практические навыки для овладения приемами управления парусным судном и совершенствования в избранной спортивной специальности.

Как вид спорта парусный спорт выделяет свои спортивные дисциплины.

Наименование спортивных дисциплин в соответствии с Всероссийским реестром видов спорта номер-код вида спорта «парусный спорт» (номер-код – 0380005611Я)

Таблица 1

№ п/п	Дисциплина	Номер-код	Характеристика класса
1.	Класс «Оптимист»	0380241611Н	Гоночный одноместный швертбот международного класса с шпринтовым парусным вооружением. Применяется для обучения спортсменов основам парусного спорта и соответствует требованиям безопасности к начальному обучению яхтингу спортсменов в возрасте 9-15 лет.
2.	Класс «Кадет»	0380131611Н	Международный класс спортивных парусных яхт, могут использоваться как учебные суда. Представляет собой двухместный швертбот с парусным вооружением. Конструктивно яхта оснащена отсеками непотопляемости, удерживающими её на плаву в случае опрокидывания.

3.	Класс «Зум-8»	0380121611Н	Международный класс спортивных парусных яхт. Предназначен для использования спортсменами 9-19 лет. Является возможным продолжением в развитии спортсмена после окончания занятий в классе «Оптимист».
4.	Класс «Луч» Класс «Луч-мини» Класс «Луч-радиал»	0380211611Я 0380191611Н 0380201811Я	Луч-гоночный одноместный швертбот национального класса. Различаются площадью парусности и длиной нижней секции мачты.
5	Класс «Лазер - 4.7» Класс «Лазер - радиал» Класс «Лазер- стандарт»	0380161611Н 0380171611Я 0380051611М	Лазер – гоночный одноместный швертбот международного класса. Имеет большой запас плавучести, легко восстанавливается в исходное положение в случае опрокидывания.
6	Класс «420»	0380101611Н	«420» - двухместный швертбот международного класса. Широко используется для гонок юниоров, подготовки начинающих яхтсменов.

2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки, а так же минимальный возраст при зачислении или переводе обучающегося с этапа на этап спортивной подготовки и минимальная наполняемость при комплектовании учебно-тренировочных групп приведены в таблице 2.

Таблица 2

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Этап начальной подготовки	3	9	12
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	11	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	Не ограничивается	14	2
Этап высшего спортивного мастерства	Не ограничивается	15	2

При комплектовании учебно-тренировочных групп в Организации:

- 1) формируются учебно-тренировочные группы по виду спорта (спортивной дисциплине) и этапам спортивной подготовки, с учетом:
 - возрастных закономерностей, становления спортивного мастерства (выполнения разрядных нормативов);
 - объемов недельной тренировочной нагрузки;
 - выполнения нормативов по общей и специальной физической подготовке;
 - спортивных результатов;
 - возраста обучающегося;

наличия у обучающегося в установленном законодательством Российской Федерации порядке медицинского заключения о допуске к занятиям видом спорта».

2) возможен перевод обучающихся из других Организаций.

3) максимальная наполняемость учебно-тренировочных групп на этапах спортивной подготовки не превышает двукратного количества обучающихся, указанных в таблице.

2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Под тренировочной нагрузкой понимается степень воздействия физических упражнений на организм спортсмена, а также степень преодолеваемых при этом объективных и субъективных трудностей. Объем тренировочной нагрузки - количественный показатель физической нагрузки, выражаемый, в том числе, в мерах времени (в часах).

Объем Программы представлен в таблице 3.

Таблица 3

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					Этап высшего спортивного мастерства
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Количество часов в неделю	4,5	6	10	14	20	24
Общее количество часов в год	234	312	520	728	1040	1248

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации Программы устанавливается в часах с учетом возрастных особенностей и этапа подготовки обучающихся и не может превышать:

- на этапе начальной подготовки - 2 часов;
- на учебно- тренировочном этапе - 3 часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства - четырех часов;
- на этапе высшего спортивного мастерства - четырех часов.

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не может составлять более восьми часов.

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика, самостоятельная работа (пн. 15.2 главы VI ФССП по виду спорта).

Увеличение тренировочной нагрузки и перевод обучающихся на последующие этапы подготовки обусловлены: стажем занятий, выполнением контрольных нормативов общей и специальной физической подготовленности, уровнем спортивных результатов.

Начиная с учебно-тренировочных групп третьего года обучения, недельная нагрузка может быть увеличена или уменьшена в пределах обще годового учебного плана, определенного для данной группы. Объем недельной тренировочной нагрузки в каникулярный период может быть увеличен, но не более чем на 10%.

2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Основные формы организации учебно-тренировочного процесса:

Групповые учебно-тренировочные занятия;
индивидуальные учебно-тренировочные занятия;
теоретические занятия;
учебно-тренировочные мероприятия (сборы);
участие в спортивных соревнованиях и иных мероприятиях;
медико-восстановительные мероприятия;
медицинское тестирование и контроль;
самостоятельная работа обучающихся;
работа по индивидуальным планам спортивной подготовки (на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства)

Групповые учебно-тренировочные занятия

Групповые учебно-тренировочные занятия, как организационная форма, наиболее часто используются на этапах начальной подготовки, учебно-тренировочных этапах, в программе тренировочных сборов и при так называемой централизованной подготовке, когда ряд одинаково подготовленных спортсменов тренируется вместе.

Индивидуальные учебно-тренировочные занятия

Индивидуальные учебно-тренировочные занятия это разновидность тренировочного процесса, который организуют для одного спортсмена или группы спортсменов, имеющих схожий уровень развития, с учетом их индивидуальных особенностей. Индивидуальные тренировки являются мощным инструментом физического развития, так как в их рамках отдельный спортсмен (группа спортсменов) получает необходимое внимание со стороны тренера-преподавателя и могут быть направлены на решение определенных задач. Такие тренировки учитывают индивидуальные особенности здоровья обучающихся, благодаря чему становятся более безопасными и эффективными.

Учебно-тренировочные мероприятия

В силу специфики вида спорта «парусный спорт» организация учебно-тренировочных мероприятий (сборов) является обязательной и играет большую роль в подготовке яхтсменов. Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются учебно-тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью (продолжением) учебно-тренировочного процесса.

Направленность, содержание и продолжительность учебно-тренировочных мероприятий (сборов) определяется в зависимости от уровня подготовленности

обучающихся, задач и ранга предстоящих или прошедших спортивных соревнований с учетом классификации учебно-тренировочных мероприятий (сборов).

Особенно творчески осуществляется подход к построению подготовки на учебно-тренировочных мероприятиях (сборах), когда проведение тренировок не лимитируется занятостью спортсменов.

При трехразовых учебно-тренировочных занятиях в день каждое занятие имеет четкую направленность. Утреннее учебно-тренировочное занятие способствует повышению общего тонуса организма и улучшению работоспособности в последующих занятиях. В дневных и вечерних учебно-тренировочных занятиях решаются основные задачи подготовки. Причем одна направлена на решение главной задачи на этот день микроцикла, а другая - второстепенной.

Виды учебно-тренировочных мероприятий и предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки указана в таблице 4.

Таблица 4

Учебно-тренировочные мероприятия (приложение № 3 к ФССП)

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)			
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям					
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	-	21	21
1.2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14	18	18

1.4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	-	До 10 суток	
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	-	-	До 3 суток, но не более 2 раз в год	
2.4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год		-	-
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса Организация формирует количественный состав обучающихся для участия в учебно-тренировочных мероприятиях (сборах) с учетом планирования участия обучающихся в физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях, включенных в Единый календарный план межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, а также в календарные планы Липецкой области, в соответствии с положениями (регламентами) об их проведении, но не более 1,5-кратного численного состава команды.

Спортивные соревнования

Спортивное соревнование – состязание среди спортсменов или команд спортсменов по различным видам спорта (спортивным дисциплинам) в целях выявления лучшего участника состязания, проводимое по утвержденному его организатором положению (регламенту).

Требования к участию в спортивных соревнованиях обучающихся:

- соответствие возраста, пола и уровня спортивной квалификации обучающихся положениям (регламентам) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта «парусный спорт»;
- наличие медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил, антидопинговых правил утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Обучающиеся направляются на спортивные соревнования на основании утвержденного плана физкультурных и спортивных мероприятий, формируемого, в том

числе в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий Липецкой области и соответствующих положений (регламентов) об официальных спортивных соревнованиях. Виды и объемы соревновательной деятельности указаны в таблице 5. (п. 4 главы III ФССП по виду спорта).

Таблица 5

Виды спортивных соревнований	Виды и объем соревновательной деятельности					
	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет			
Контрольные	1	2	2	4	6	8
Отборочные	1	1	2	2	2	2
Основные	-	1	2	2	4	6

Обучающиеся, участвующие в спортивных соревнованиях, знакомятся под роспись с нормами, утвержденными общероссийскими спортивными федерациями, правилами соответствующих видов спорта, положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях, антидопинговыми правилами, условиями договоров с организаторами спортивных мероприятий в части, касающейся участия спортсменов в соответствующем соревновании.

Работа по индивидуальным планам

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной подготовки в период проведения тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса Организация составляет и использует индивидуальные учебно-тренировочные планы для обучающихся, включенных в списки кандидатов в спортивные сборные команды Липецкой области и (или) в спортивные сборные команды Российской Федерации.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа - это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве и контроле тренера-преподавателя, но без его непосредственного участия. Она представляет одну из форм образовательного процесса и является существенной его частью.

Существуют разные формы организации самостоятельной работы:

- выполняемая под контролем тренера-преподавателя на учебно-тренировочных занятиях, в то время как тренер-преподаватель организует их деятельность, оказывает методическую помощь, индивидуальное консультирование и контроль (например,

самостоятельная разминка, самостоятельное выполнение комбинаций и соединений, комплексов упражнений на гибкость и т. п.);

- выполняемая вне тренировочных занятий полностью самостоятельно в удобное для спортсмена время.

Для организации самостоятельной работы необходимо:

- 1) ее планирование в учебных планах тренера-преподавателя;
- 2) наличие методического обеспечения;
- 3) контроль выполнения самостоятельной работы обучающимися.

Учебно-тренировочные занятия в Организации начинаются не ранее 8:00 часов утра и заканчиваются не позднее 20:00 часов. Для обучающихся в возрасте 16-18 лет допускается окончание занятий в 21 час.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса в Организации:

- 1) объединяются (при необходимости) на временной основе учебно-тренировочные группы для проведения учебно-тренировочных занятий в связи с выездом тренера-преподавателя на спортивные соревнования, учебно-тренировочные мероприятия (сборы), его временной нетрудоспособности, болезнью, отпуском;
- 2) проводятся (при необходимости) учебно-тренировочные занятия одновременно с обучающимися из разных учебно-тренировочных групп при соблюдении следующих условий:
 - не превышения разницы в уровне подготовки обучающихся двух спортивных разрядов и (или) спортивных званий; не превышения единовременной пропускной способности спортивного сооружения; обеспечения требований по соблюдению техники безопасности.

2.4. Годовой учебно-тренировочный план

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки рассчитана на 52 недели в год.

Учебно-тренировочный процесс в Организации ведется в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

Годовой учебно-тренировочный план определяет объем учебно-тренировочной нагрузки по видам спортивной подготовки и иным мероприятиям, распределяет учебно-тренировочное время, отводимое на их освоение по этапам спортивной подготовки и по годам обучения.

Продолжительность самостоятельной подготовки составляет не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом Организации.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса:

- 1) определяются сроки начала и окончания учебно-тренировочного процесса с учетом сроков проведения физкультурных и спортивных мероприятий (далее спортивный сезон), в которых планируется участие обучающихся;

Учебный год в Организации начинается 01 января и заканчивается 31 декабря (включая каникулярное время).

- 2) проводится учебно-тренировочный процесс в соответствии с учебно-тренировочным планом круглогодичной подготовки, рассчитанным исходя из астрономического часа (60 минут).

- 3) используются следующие виды планирования учебно-тренировочного процесса:

- перспективное, позволяющее определить сроки реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки с учетом олимпийского цикла; ежегодное, позволяющее составить план проведения групповых и индивидуальных учебно-тренировочных занятий, промежуточной аттестации; ежеквартальное, позволяющее спланировать работу по проведению индивидуальных учебно-тренировочных занятий, самостоятельную работу обучающихся по индивидуальным планам, учебно-тренировочные мероприятия (сборы), участие в спортивных соревнованиях и иных физкультурных мероприятиях;
- ежемесячное, составляемое не позднее чем за месяц до планируемого срока проведения учебно-тренировочных занятий, включающее инструкторскую и судейскую практику, а также медико-восстановительные и другие мероприятия.

Годовой учебно-тренировочный план для вида спорта «парусный спорт» приведен в таблице 6

Таблица 6

Годовой учебно-тренировочный план

№ п/п	Виды подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
		Недельная нагрузка в часах					
		4,5	6	10	14	20	24
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах					
		2	2	3	3	4	4
		Наполняемость групп (человек)					
		12-24		6-12		2-4	
1.	Общая физическая подготовка	140	163	234	200	180	180
2.	Специальная физическая подготовка	35	47	104	235	450	568
3.	Участие в спортивных соревнованиях	-	6	15	40	63	88
4.	Техническая подготовка	47	69	114	145	170	175
5.	Тактическая подготовка	-	2	4	12	20	40
6.	Теоретическая подготовка	3	8	10	25	35	45
7.	Психологическая подготовка	1	2	2	6	8	16
8.	Контрольные мероприятия (тестирование и контроль)	4	5	6	8	10	14
9.	Инструкторская практика	1	3	8	16	20	22
10.	Судейская практика	1	3	8	20	32	40
11.	Медицинские, медико-биологические мероприятия	2	2	3	4	6	12
12.	Восстановительные мероприятия	-	2	12	17	46	48
Общее количество часов в год		234	312	520	728	1040	1248

2.5. Календарный план воспитательной работы

Главной целью воспитательной работы является воспитание личности, развитие физических возможностей человека, приобретение им умений и знаний в области физической культуры и спорта в целях формирования всесторонне развитого и физически здорового человека с высоким уровнем физической культуры, а так же воспитание высоких моральных и нравственных качеств, чувства патриотизма, волевых качеств у обучающихся.

Воспитательная работа – обязательный аспект деятельности современного образовательного учреждения. Сущность воспитательной работы в Организации состоит в создании условий для полноценного развития личности обучающихся путем обогащения воспитательной среды целенаправленно организуемыми событиями.

Создание воспитательного пространства предполагает:

- 1) диагностику среды;
- 2) разработку модели воспитательного пространства;
- 3) создание условий для реализации участниками воспитательного пространства своей позиции.

Напряженная тренировочная и соревновательная деятельность, связанная с занятием спортом, предоставляет значительные возможности для осуществления воспитательной работы. Воспитательная работа неразрывно связана с практической и теоретической подготовкой обучающихся.

Основные направления воспитательной работы в спортивной школе:

- государственно-патриотическое воспитание;
- нравственное воспитание;
- спортивно-этическое и правовое воспитание.

Цель государственно-патриотического воспитания – формирование качеств личности гражданина РФ. (Уважение к государственной символике РФ (флаг, герб, гимн), таким понятиям, как Отечество, честь и достоинство).

В процессе воспитательной работы предполагается приобщение спортсменов к отечественной истории, традициям, культурным ценностям, достижениям российского спорта.

Нравственное воспитание направлено на формирование твердых моральных убеждений, навыков поведения человека. Наряду с семьей и общеобразовательной школой важную роль в этом процессе играет непосредственно спортивная деятельность.

Нравственность и духовность – стержневые качества человека, которые являются предпосылкой осознания обучающимися своих обязанностей и привычек поведения.

Спортивно-эстетическое и правовое воспитание. Одной из важных задач, решаемых в процессе воспитательной работы, является освоение норм и правил поведения, предусматриваемые спортивной этикой. Спортивно-этическое воспитание в занятиях с юными спортсменами осуществляется непосредственно в спортивной деятельности. Поведение спортсмена ориентируется на конкретные этические нормы, реализуемые как в условиях избранного вида спорта, так и спортивного достижения в целом (честная спортивная борьба).

Спортивно-этическое и правовое воспитание неразрывно связано с культурой межличностных отношений. Усвоение спортсменом социально-правовых норм является основой для уважительного отношения к соперникам и товарищам по команде независимо от их национальности и вероисповедания.

Воспитательная работа в условиях спортивной школы, основывается на творческом использовании общих принципов воспитания:

- гуманистический характер воспитания;
- воспитание в процессе спортивной деятельности;
- индивидуальный подход;

- воспитание в коллективе и через коллектив;
- сочетание требовательности с уважением личности учащегося;
- комплексный подход к воспитанию;
- единство обучения и воспитания.

Воспитательную работу нельзя выделить как отдельный от других видов профессиональной деятельности тренеров-преподавателей процесс. Вся деятельность тренера-преподавателя и в ходе учебно-тренировочного занятия, и при совместном с обучающимися проведении досуга, и на соревнованиях – это все есть воспитательная работа.

Тем не менее, эффективность воспитательной работы во многом зависит от тщательного выбора методов, средств и форм ее реализации в процессе многолетней подготовки спортсменов. Воспитательная работа всегда носит конкретный характер.

Методы воспитания делятся на группы:

- формирование нравственного сознания (нравственное просвещение);
- формирование общественного поведения;
- использование положительного примера;
- стимулирование положительных действий (поощрение);
- предупреждение и осуждение отрицательных действий.

Формирование нравственного сознания связано с методами словесного воздействия на личность (беседы). Но при всем значении словесных методов, наибольшие возможности для усвоения основных нравственных категорий заложены в самой учебно-тренировочной деятельности спортсмена.

Эффективность воздействия методов зависит от авторитета тренера-преподавателя. Тренер-преподаватель должен предусмотреть возможную реакцию коллектива спортивной группы.

Тренер-преподаватель должен помочь обучающимся разобраться в себе, тактично указать на те особенности его личности, которые могут воспрепятствовать достижению успехов в спорте и жизни, и побудить его к самовоспитанию, а затем постоянно направлять его на самостоятельную работу над собой.

В условиях спортивной школы воспитательное воздействие тренера-преподавателя координируется с самовоспитанием спортсменов, которое стимулируется и поощряется. Важнейшим условием эффективной воспитательной работы является наличие доверительного контакта спортсмена со своим тренером.

Успешность воспитания спортсменов во многом определяется способностью тренера-преподавателя повседневно сочетать задачи спортивной подготовки и общего воспитания.

Одна из главных особенностей спортивной деятельности – большое влияние на спортсмена личности тренера-преподавателя. Для подростка, увлеченного спортом, тренер становится тем эталоном, по которому он учиться жить. Стоит тренеру лишь раз нарушить привычные нормы, установленные правила – и многое может быть потеряно. Эффективная воспитательная работа предполагает постоянное изучение тренером-преподавателем внутреннего мира ученика, обстоятельств в семье, взаимоотношений с другими учащимися.

Необходимо учитывать влияние, которое оказывают родители на формирование отношения детей к занятиям спортом. Очень сложно работать с теми учащимися, чьи родители безразличны к спорту и не придают значения увлечению детей. Также нелегко работать с детьми излишне честолюбивых родителей, которые постоянной жадой успеха угнетают психику спортсмена. Поэтому каждый тренер-преподаватель старается найти взаимопонимание с родителями.

Ведущее значение в воспитательной работе с учащимися уделяется формированию таких значимых для спортивной деятельности нравственных черт личности, как воля, трудолюбие, дисциплинированность. Воспитание волевых качеств – одна из важнейших

задач деятельности тренера. Основные формы проявления этого качества – мужество, самообладание, выдержка, упорство в достижении цели, воля к победе. Ведущим методом воспитания волевых качеств является метод постепенного усложнения задач, решаемых в процессе учебно-тренировочных занятий и соревнований.

Воспитание спортивного трудолюбия предполагает формирование способности спортсмена к преодолению специфических трудностей, что достигается прежде всего посредством систематического выполнения тренировочных заданий.

На конкретных примерах тренер-преподаватель убеждает спортсмена в том, что успех зависит от целеустремленности и трудолюбия. Внимание дисциплинированности тренер-преподаватель уделяет уже с первых занятий. Строгое соблюдение организации тренировки и участия в соревнованиях, четкое исполнение указаний тренера, дисциплинированное поведение на учебно-тренировочных занятиях, в школе и дома – на все это обращает внимание тренера.

Спортивный коллектив является важным фактором нравственного формирования личности спортсмена. В коллективе спортсмен развивается всесторонне – в нравственном, умственном и физическом отношении.

Важный фактор формирования спортивного коллектива – поддержание традиций коллектива. Положительный воспитательный эффект имеют коллективные мероприятия; торжественное начало и окончание спортивных соревнований, определение лучшего спортсмена, лучшей команды и награждение по итогам года.

Календарный план воспитательной работы приведен в таблице 7.

Таблица 7

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Профориентационная деятельность		
1.1.	Судейская практика	Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых предусмотрено: <ul style="list-style-type: none"> – практическое и теоретическое изучение и применение правил вида спорта и терминологии, принятой в виде спорта; – приобретение навыков судейства и проведения спортивных соревнований в качестве помощника спортивного судьи и (или) помощника секретаря спортивных соревнований; – приобретение навыков самостоятельного судейства спортивных соревнований; – формирование уважительного отношения к решениям спортивных судей; – воспитание внутренней установки на строгое и неукоснительное соблюдение правил вида спорта 	в соответствии с календарным планом спортивных соревнований и физкультурных мероприятий
1.2.	Инструкторская практика	Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено:	в течение учебного года

		<ul style="list-style-type: none"> – освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника тренера-преподавателя; – составление конспекта учебно-тренировочного занятия в соответствии с поставленной задачей; – формирование навыков наставничества; – формирование сознательного отношения к учебно-тренировочному и соревновательному процессам; – формирование склонности к педагогической работе 	
2.	Здоровьесберегающая деятельность		
2.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	<p>Проведение бесед с обучающимися и специальных акций (дней здоровья и др.), предусматривающих:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование ответственного отношения к своему здоровью и установки на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); – осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; 	апрель-май
2.2.	Здоровьесберегающее воспитание в системе учебно-тренировочных занятий	<p>Обеспечение направленности учебно-тренировочных занятий на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование гигиенических навыков, связанных с двигательной активностью и занятием избранным спортом; – обеспечение соблюдения режима дня, закаливание организма; – знание и соблюдение основ спортивного питания; – формирование знаний и навыков, связанных с соблюдением требования техники безопасности при занятиях избранным спортом; 	в течение учебного года
2.3.	Режим питания и отдыха	<p>Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного 	в течение учебного года

		режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание способов закаливания и укрепления иммунитета).	
3.	Патриотическое воспитание		
3.1.	Теоретическая подготовка	Включение в содержание теоретической подготовки вопросов патриотического воспитания (формирование качеств юного спортсмена – гражданина своей страны, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, воспитание уважения к государственным символам (герб, флаг, гимн), готовности к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития вида спорта в современном обществе, легендарных спортсменов в Российской Федерации, в регионе)	в течение учебного года
3.2.	Формирование чувства гордости за достижения нашей страны в мировом и отечественном спорте	Через систему учебно-тренировочных занятий.	в течение учебного года
3.3.	Проведение физкультурных и спортивных мероприятий, посвященных дням воинской славы и памятным датам России	23 февраля – День защитника Отечества	февраль
		12 апреля – День космонавтики	апрель
		9 мая – День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 годов	май
		22 июня – День памяти и скорби – день начала Великой Отечественной войны	июнь
		22 августа День государственного флага РФ	август
		4 ноября – День народного единства	ноябрь
		9 декабря – День Героев Отечества	декабрь
3.4.	Формирование уважения к российским спортсменам – героям спорта	Через систему учебно-тренировочных занятий	в течение учебного года

3.5.	Формирование правил поведения на церемониях открытия, закрытия физкультурных мероприятий и спортивных соревнований	Организация церемоний открытия и закрытия физкультурных и спортивных мероприятий (подъем государственного флага, исполнение государственного гимна, проведение спортивного парада, вручение наград и наградной атрибутики и т.д.) Использование атрибутики, эмблемы физкультурных мероприятий и спортивных соревнований	по графику (плану) проведения физкультурных мероприятий и спортивных соревнований
------	--	--	---

2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним

Допингом в спорте признается нарушение антидопингового правила, в том числе использование или попытка использования субстанции и (или) метода, включенных в перечни субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте.

В соответствии с ч.2 ст. 34.3 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» организации, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны реализовывать меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним, в том числе ежегодно проводить с лицами, проходящими спортивную подготовку, занятия, на которых до них доводятся сведения о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил; знакомить лиц, проходящих спортивную подготовку под роспись с локальными нормативными актами, связанными с осуществлением спортивной подготовки, а также с антидопинговыми правилами по соответствующим виду спорта «парусный спорт».

Меры, направленные на предотвращение применения допинга в спорте и борьбе с ним, включают следующие мероприятия:

- проведение ежегодных семинаров/лекций/уроков/викторин для спортсменов и персонала спортсменов, а также родительских собраний;
- ежегодное обучение ответственных за антидопинговое обучение в организациях, осуществляющих спортивную подготовку;
- ежегодная оценка уровня знаний.

Всемирный антидопинговый Кодекс является основополагающим и универсальным документом, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Антидопинговые правила, как и правила соревнований, являются спортивными правилами, по которым проводятся соревнования. Спортсмены принимают эти правила как условие участия в соревнованиях и обязаны их соблюдать.

Допинг определяется как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил.

К нарушениям антидопинговых правил относятся:

1. Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена.
2. Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода.
3. Уклонение, отказ или неявка спортсмена на процедуру сдачи проб.
4. Нарушение спортсменом порядка предоставления информации о местонахождении.
5. Фальсификация или попытка фальсификации любой составляющей допинг- контроля со стороны спортсмена или иного лица.
6. Обладание запрещенной субстанцией или запрещенным методом со стороны спортсмена или персонала спортсмена.

7. Распространение или попытка распространения любой запрещенной субстанции или запрещенного метода спортсменом или иным лицом.
8. Назначение или попытка назначения спортсменом или иным лицом любому спортсмену в соревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, или назначение или попытка назначения любому спортсмену во внесоревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, запрещенного во внесоревновательный период.
9. Соучастие или попытка соучастия со стороны спортсмена или иного лица.
10. Запрещенное сотрудничество со стороны спортсмена или иного лица.
11. Действия спортсмена или иного лица, направленные на воспрепятствование или преследование за предоставление информации уполномоченным органам.

В отношении спортсмена действует «принцип строгой ответственности». Персональной обязанностью каждого спортсмена является недопущение попадания запрещенной субстанции в его организм, а также неиспользование запрещенного метода. Всемирное антидопинговое агентство обращает особое внимание на использование спортсменами пищевых добавок, так как во многих странах правительства не регулируют соответствующим образом их производство. Это означает, что ингредиенты, входящие в состав препарата, могут не соответствовать субстанциям, указанным на его упаковке.

План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним приведен в таблице 8.

Таблица 8

**План мероприятий
направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним**

Этапы спортивной подготовки	Мероприятия	Тема	Ответственный за проведение мероприятия	Сроки проведения
Этап начальной подготовки	1. Веселые старты	«Честная игра»	Тренер-преподаватель	1-2 раза в год
	2. Теоретическое занятие	«Ценности спорта. Честная игра»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в Липецкой области»	1 раз в год
	3. Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)		Тренер-преподаватель	1 раз в месяц
	4. Антидопинговая викторина	«Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в Липецкой области» РУСАДА	по назначению
	5. Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Спортсмен	1 раз в год

	6. Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер-преподаватель	1-2 раза в год
	7. Семинар для тренеров-преподавателей	«Виды нарушений антидопинговых правил», «Роль тренера-преподавателя и родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в Липецкой области РУСАДА	1-2 раза в год
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	1. Весёлые старты	«Честная игра»	Тренер-преподаватель	1-2 раза в год
	2. Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Спортсмен	1 раз в год
	3. Антидопинговая викторина	«Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в Липецкой области РУСАДА	По назначению
	4. Семинар для спортсменов и тренеров	«Виды нарушений антидопинговых правил», «Проверка лекарственных средств»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в Липецкой области РУСАДА	1-2 раза в год
	5. Родительское собрание	«Роль родителей в формировании антидопинговой культуры»	Тренер-преподаватель	1-2 раза в год
Этап совершенствования спортивного мастерства, Этап высшего спортивного мастерства	1. Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Спортсмен	1 раз в год
	2. Семинар	«Виды нарушений антидопинговых правил» «Процедура допинг-контроля» «Подача	Ответственный за антидопинговое обеспечение в Липецкой области РУСАДА	1-2 раза в год

		запроса на ТИ» «Система АДАМС»		
--	--	--------------------------------------	--	--

Для создания среды, свободной от допинга, и поддержания уровня образованности спортсменов и персонала спортсменов, данная программа реализуется со спортсменами и персоналом спортсменов на обязательной основе в соответствии с ежегодным планом-графиком антидопинговых мероприятий.

Определения терминов

Антидопинговая деятельность - антидопинговое образование и информирование, планирование распределения тестов, ведение Регистрируемого пула тестирования, управление Биологическим паспортом спортсмена, проведение тестирования, организация анализа проб, сбор информации и проведение расследований, обработка запросов на получение Разрешения на терапевтическое использование, обработка результатов, мониторинг и обеспечение исполнения применяемых последствий нарушений, а также иные мероприятия, связанные с борьбой с допингом, которые осуществляются антидопинговой организацией или от ее имени в порядке установленном Всемирный антидопинговый кодексом и (или) международными стандартами.

Антидопинговая организация - ВАДА или Подписавшаяся сторона, ответственная за принятие правил, направленных на инициирование, внедрение и реализацию любой части процесса Допинг-контроля. В частности, Антидопинговыми организациями являются Международный олимпийский комитет, Международный паралимпийский комитет, другие Организаторы крупных спортивных мероприятий, которые проводят Тестирование на своих Спортивных мероприятиях, Международные федерации и Национальные антидопинговые организации.

ВАДА - Всемирное антидопинговое агентство.

Внесоревновательный период – любой период, который не является соревновательным.

Всемирный антидопинговый Кодекс (Кодекс) - основополагающий и универсальный документ, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Цель Кодекса заключается в повышении эффективности борьбы с допингом в мире путем объединения основных элементов этой борьбы.

Запрещенная субстанция - любая субстанция или класс субстанций, приведенных в Запрещенном списке.

Запрещенный список - список, устанавливающий перечень Запрещенных субстанций и Запрещенных методов.

Запрещенный метод - любой метод, приведенный в Запрещенном списке.

Персонал спортсмена - любой тренер, инструктор, менеджер, агент, персонал команды, официальное лицо, медицинский, родитель или любое иное лицо, работающие со спортсменом, оказывающие ему медицинскую помощь или помогающие спортсмену при подготовке и в участии в спортивных соревнованиях.

РУСАДА – Российское антидопинговое агентство «РУСАДА».

Соревновательный период - период, начинающийся в 23:59 накануне дня спортивного соревнования, на котором запланировано участие спортсмена, и заканчивающийся в момент окончания соревнования или процесса отбора проб, относящегося к данному соревнованию, в зависимости от того, что позднее.

Спортсмен - любое Лицо, занимающееся спортом на международном уровне (как это установлено каждой Международной федерацией) или национальном уровне (как это установлено каждой Национальной антидопинговой организацией). Антидопинговая организация имеет право по собственному усмотрению применять антидопинговые правила к Спортсмену, который не является Спортсменом ни международного, ни

национального уровня, распространяя на него определение «Спортсмен». В отношении Спортсменов, которые не являются Спортсменами ни международного, ни национального уровня, Антидопинговая организация может действовать следующим образом: свести к минимуму Тестирование или не проводить Тестирование вообще; анализировать Пробы не на весь перечень Запрещенных субстанций; требовать предоставления меньшего количества информации о местонахождении или вообще не требовать ее предоставления; не требовать заблаговременной подачи запросов на Разрешения на терапевтическое использование. Однако если Спортсмен, находящийся под юрисдикцией Антидопинговой организации и выступающий на уровне ниже международного и национального, совершает нарушение антидопинговых правил, предусмотренное в статьях 2.1, 2.3 или 2.5, то к нему применяются Последствия, предусмотренные Кодексом. Для целей статей 2.8 и 2.9, а также для проведения информационных и образовательных программ Спортсменом является любое Лицо, занимающееся спортом под юрисдикцией любой Подписавшейся стороны, правительства или другой спортивной организации, которая приняла Кодекс.

2.7. Планы инструкторской и судейской практики

Представленная программа имеет цель подготовить не только спортсменов высокого уровня, но и грамотных спортсменов, досконально знающих правила парусного спорта, правила поведения на воде и вне её, а также начинающих судей. Важным моментом является возможность спортсменам познакомиться со спецификой работы, что может послужить толчком к выбору данных профессий в дальнейшем.

На данный момент вопрос развития спорта в нашей стране является весьма актуальным.

Одной из задач организаций является подготовка спортсменов к роли помощника тренера, инструкторов и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судей.

Решение этих задач целесообразно начинать **на учебно-тренировочном этапе** и продолжать инструкторско-судейскую практику на всех последующих этапах подготовки. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий. Спортсмены учебно-тренировочного этапа должны овладеть принятой в виде спорта терминологией и командным языком для построения, отдачи рапорта, проведения строевых и порядковых упражнений; овладеть основными методами построения тренировочного занятия: разминка, основная и заключительная части. Овладение обязанностями дежурного по группе (подготовка мест занятий, получение необходимого инвентаря и оборудования и сдача его после окончания занятия). Во время проведения занятий необходимо развивать способность спортсменов наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими спортсменами, находить ошибки и исправлять их. Спортсмены должны вместе с тренером проводить разминку; участвовать в судействе. Привитие судейских навыков, осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения спортсменов к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведение протоколов соревнований.

Во время тренировочного процесса на любом этапе необходимо обязать занимающихся самостоятельному ведению дневника: вести учет тренировочных и соревновательных нагрузок, регистрировать спортивные результаты тестирования, анализировать выступления в соревнованиях.

Спортсмены этапа **совершенствования спортивного мастерства** должны самостоятельно составлять конспект занятия и комплексы тренировочных занятий для

различных частей тренировки: разминки, основной и заключительной части; проводить тренировочные занятия в группах начальной подготовки.

Принимать участие в судействе в спортивных и общеобразовательных организациях в роли судьи. Для спортсменов этапа спортивного совершенствования итоговым результатом является выполнение требований на присвоение звания инструктора по спорту и судейского звания судьи по спорту.

Спортсмены этапа **высшего спортивного мастерства** должны уметь подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера, правильно демонстрировать технические приемы, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими спортсменами, помогать обучающимся младших возрастных групп в разучивании отдельных упражнений и приемов.

План инструкторской и судейской практики для спортсменов приведен в таблице 9

Таблица 9

Содержание	Сроки исполнения
Изучение основных положений и правил соревнований различного уровня, ведения тренировочного процесса	В течение года на всех этапах спортивной подготовки
Составление положения о соревновании (спортивном мероприятии) в школе	Согласно календарному плану спортивных мероприятий на этапах ССМ, ВСМ
Составление рабочих планов по микроциклам, конспектов тренировочных занятий	В течение года на этапе ВСМ
Подготовка мест занятия и инвентаря для проведения тренировочного занятия	В течение года на этапах ТЭ, ССМ
Подготовка мест и инвентаря для проведения соревнования	Согласно календарю соревнований на этапе ВСМ
Проведение подготовительной и заключительной частей занятий	В течение года на этапе ССМ
Проведение тренировочных занятий в группах тренировочного этапа спортивной подготовки	В течение года на этапе ВСМ
Судейство соревнований в процессе тренировочных занятий, соревнований школьного уровня	Согласно календарю соревнований на этапах ТЭ, ССМ
Организация и проведение соревнований школьного уровня. Практика судейства городских соревнований	Согласно календарю соревнований на этапе ССМ
Организация и проведение соревнований областного уровня	Согласно календарю соревнований на этапе ВСМ
Участие в проведении соревнований в должности секретаря. Ведение документации соревнований.	Согласно календарю соревнований на этапах ССМ, ВСМ
Выполнение функции главного судьи на школьных соревнованиях	Согласно календарю соревнований на этапе ВСМ

2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств

Медико-восстановительные мероприятия проводятся с целью медикобиологического сопровождения, медицинского обеспечения, осуществления восстановительных и реабилитационных мероприятий, организации спортивного питания (возмещение энергозатрат, фармакологическое обеспечение).

Лицо, желающее пройти спортивную подготовку по виду спорта «парусный спорт», может быть зачислено на этап начальной подготовки только при наличии медицинских документов, подтверждающие отсутствие противопоказаний для освоения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.

В планы медицинских и медико-биологических мероприятий входит:

- периодические медицинские осмотры;
- углубленное медицинское обследование спортсменов не менее двух раз в год;
- дополнительные медицинские осмотры перед участием в спортивных соревнованиях, после болезни или травмы;
- врачебно-педагогические наблюдения в процессе спортивной подготовки с целью определения индивидуальной реакции спортсменов на тренировочные и соревновательные нагрузки;
- санитарно-гигиенический контроль за режимом дня, местами проведения тренировок и спортивных соревнований, одеждой и обувью;
- медико-фармакологическое сопровождение в период спортивной подготовки и при развитии заболевания или травмы;
- контроль за питанием спортсменов и использованием ими восстановительных средств в соответствии с рекомендациями медицинских работников.

Начиная с учебно-тренировочного этапа (этапа начальной и углубленной спортивной специализации), спортсмены должны пройти медицинские осмотры во врачебно-физкультурном диспансере.

Организация обеспечивает контроль за своевременным прохождением спортсменами медицинского осмотра:

- полный медицинский осмотр – 1 раза в год для групп учебно-тренировочного этапа;

Для спортивного резерва врачебный контроль осуществляется в виде следующих обследований:

- углубленное медицинское обследование (УМО) проводится дважды в год (в начале и в конце тренировочного года) в условиях врачебно-физкультурных диспансеров с привлечением специалистов разных профессий; оцениваются состояние здоровья, физического развития, уровень функциональных и резервных возможностей, по этим показателям вносятся коррективы в индивидуальные планы подготовки, уточняются объемы и интенсивность нагрузок, сроки изменений тренировочного режима, даются рекомендации по профилактике, восстановительным мероприятиям, лечению, мерам повышения витаминной обеспеченности;
- этапное комплексное обследование, являясь основной формой, используется для контроля за состоянием здоровья, динамикой тренированности спортсмена и оценки эффективности системы подготовки, рекомендованной по результатам (УМО), при необходимости внесения поправок, дополнений частичных изменений; этапное обследование проводится 3-4 раза в годичном тренировочном цикле во время и после выполнения физических нагрузок для оценки общей и специальной работоспособности; измеряются частота сердечных сокращений, артериальное давление, электрокардиография и т.п.;

- текущее обследование проводится в дни больших тренировочных нагрузок для получения информации о ходе тренировочного процесса, функциональном состоянии организма спортсмена, эффективности применяемых средств восстановления.

План применения восстановительных средств

Средства и методы восстановления подразделяются на следующие группы:

- 1) естественные и гигиенические;
- 2) педагогические;
- 3) медико-биологические;
- 4) психологические.

Каждое средство восстановления является многофункциональным. Совокупное их использование должно составлять единую систему методов восстановления. Причем если на уровне высшего спортивного мастерства необходим как можно более полный комплекс этих средств, более полное представительство из разных групп с увеличением доли медико-биологических и психологических средств, то для начинающих спортсменов требуется минимальное количество медико-биологических средств с относительным увеличением доли естественных, гигиенических и педагогических факторов.

Основным критерием выбора конкретных восстановительных средств является индивидуальная реакция спортсменов на процедуры и их связь с особенностями тренировочной нагрузки. Локальные воздействия, такие, как вибрационный массаж отдельных мышц, проводятся в дни специальных тренировок, а более общие формы восстановления (например, бальнеологические) - в дни ОФП.

В дни больших нагрузок планируется меньше восстановительных мероприятий, чем в дни «отдыха», так как есть мнение, что повышенные дозы восстановительных процедур «блокируют» максимальное воздействие тренировки на организм.

Восстановительные процедуры осуществляются преимущественно после тренировочных занятий. После дневной тренировки могут быть использованы различные виды душа, психореабилитационные процедуры и др. После вечерней тренировки - более интенсивные формы восстановления (парная баня, сауна и др.). Вместе с тем такие средства, как кратковременный вибромассаж, корректирующие упражнения, используются в процессе самих тренировочных занятий.

Между первой и второй тренировками может быть рекомендован следующий примерный восстановительный комплекс:

- 1) непродолжительный (3-5 мин) вибромассаж. При необходимости можно добавить ручной массаж утомленных групп мышц;
- 2) водные процедуры: душ Шарко, восходящий душ, циркулярный и др. (10-12 мин);
- 3) ультрафиолетовое облучение (по схеме);
- 4) отдых на кушетках, в креслах (8-10 мин);
- 5) обед;
- 6) послеобеденный сон (1,5-2 ч).

Суммарный объем восстановительных мероприятий в тренировочном дне колеблется от 0,5-2,5 ч.

Объем отдельных восстановительных средств в недельном цикле зависит от числа повторений и длительности процедур. Общий объем восстановления за неделю может составить 10-12 ч. В подготовительном и переходном периодах увеличивается доля естественных и гигиенических средств восстановления. В соревновательных периодах возрастает объем медико-биологических и психологических средств. Объем восстановления в месячных циклах может составлять до 50 ч. Суммарное время, затраченное на отдельные процедуры за год, варьирует от 8,5 до 116 ч. Общий объем

восстановления за год должен составлять для высококвалифицированных спортсменов 400-500 ч.

Таким образом, планирование объема восстановительных мероприятий имеет те же принципы, что и планирование нагрузки - т.е. систематичность, вариативность, учет индивидуальных особенностей организма спортсменов и др.

При организации восстановительных мероприятий следует учитывать субъективные и объективные признаки утомления, недовосстановления.

Субъективно спортсмен не желает тренироваться, проявляются вялость, скованность в движениях, апатия, иногда раздражительность, возможны боли в мышцах, плохой аппетит и сон, нарушения психической деятельности.

Объективные симптомы - снижение работоспособности и силы мышечных сокращений, нарушение координации движений, изменения в деятельности сердечно-сосудистой системы, нервно-мышечного аппарата, биохимических показателей биологических жидкостей (кровь, моча, слюна).

Биохимический контроль.

При адаптации организма к физическим нагрузкам, перетренировке, а также при патологических состояниях в организме изменяется обмен веществ, что приводит к появлению в различных тканях и биологических жидкостях отдельных метаболитов (продуктов обмена веществ), которые отражают функциональные изменения и могут служить биохимическими тестами либо показателями их характеристики. Поэтому в спорте наряду с медицинским, педагогическим, психологическим и физиологическим контролем используется биохимический контроль за функциональным состоянием спортсмена.

В практике спорта высших достижений обычно проводятся комплексные научные обследования спортсменов, дающие полную и объективную информацию о функциональном состоянии отдельных систем и всего организма, о его готовности выполнять физические нагрузки. Такой контроль на уровне сборных команд страны осуществляют комплексные научные группы (КНГ), в состав которых входит несколько специалистов: биохимик, физиолог, психолог, врач, тренер.

Психофизические состояния спортсменов

Спортивная деятельность	Состояние
1. В тренировочной	тревожность, неуверенность
2. В предсоревновательной	волнение, стартовая лихорадка, стартовая апатия
3. В соревновательной	мобильность, мертвая точка, «второе дыхание»
4. В послесоревновательной	фрустрация, воодушевление, радость

План медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств приведен в таблице 10.

Таблица 10

Этапы спортивной подготовки	Мероприятия	Сроки проведения
-----------------------------	-------------	------------------

Этап начальной подготовки (по всем годам)	Врачебно-педагогические наблюдения	В течение года
	Предварительные медицинские осмотры	При определении допуска к мероприятиям
	Периодические медицинские осмотры	1 раз в 12 месяцев
	Этапные и текущие медицинские обследования	В течение года
	Применение медико-биологических средств	В течение года
	Применение педагогических средств	В течение года
	Применение психологических средств	В течение года
	Применение гигиенических средств	В течение года
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) (по всем годам)	Врачебно-педагогические наблюдения	В течение года
	Предварительные медицинские осмотры	При определении допуска к мероприятиям
	Периодические медицинские осмотры (в том числе по углубленной программе медицинского обследования)	1 раз в 12 месяцев
	Этапные и текущие медицинские обследования	В течение года
	Применение медико-биологических средств	В течение года
	Применение педагогических средств	В течение года
	Применение психологических средств	В течение года
	Применение гигиенических средств	В течение года
Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	Врачебно-педагогические наблюдения	В течение года
	Предварительные медицинские осмотры	При определении допуска к мероприятиям
	Периодические медицинские осмотры (в том числе по углубленной программе медицинского обследования)	1 раз в 6 месяцев
	Этапные и текущие медицинские обследования	В течение года
	Применение медико-биологических средств	В течение года
	Применение педагогических средств	В течение года
	Применение психологических средств	В течение года
	Применение гигиенических средств	В течение года

3. Система контроля

3.1. Требования к результатам прохождения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки, в том числе к участию в соревнованиях.

По итогам освоения Программы применительно к этапам спортивной подготовки лицу, проходящему спортивную подготовку (далее – обучающийся), необходимо выполнить следующие требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях:

На этапе начальной подготовки:

изучить основы безопасного поведения при занятиях спортом;
повысить уровень физической подготовленности;
овладеть основами техники вида спорта «парусный спорт»;
получить общие знания об антидопинговых правилах;
соблюдать антидопинговые правила;
принять участие в официальных спортивных соревнованиях, начиная со второго года;
ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на учебно-тренировочной этап (этап спортивной специализации).

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
изучить правила безопасности при занятиях видом спорта «парусный спорт» и успешно применять их в ходе проведения учебно-тренировочных занятий и участия в спортивных соревнованиях;
соблюдать режим учебно-тренировочных занятий;
изучить основные методы саморегуляции и самоконтроля;
овладеть общими теоретическими знаниями о правилах вида спорта «парусный спорт»;
изучить антидопинговые правила;
соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;
ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже муниципального уровня на первом и втором году;
принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже регионального уровня, начиная с третьего года;
получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания;
приобрести знания и навыки оказания первой доврачебной помощи;
овладеть теоретическими знаниями о правилах вида спорта "парусный спорт";
выполнить план индивидуальной подготовки;
закрепить и углубить знания антидопинговых правил;
соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;
ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам

спортивной подготовки;
демонстрировать высокие спортивные результаты в официальных спортивных соревнованиях;
ежегодно показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного разряда «кандидат в мастера спорта»;
принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже межрегионального уровня;
получить уровень спортивной квалификации (спортивное звание), необходимый для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства.

На этапе высшего спортивного мастерства:

совершенствовать уровень общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания;
выполнить план индивидуальной подготовки;
знать и соблюдать антидопинговые правила, не иметь нарушений таких правил;
ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже всероссийского уровня;
ежегодно показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного звания «мастер спорта России» или выполнить нормы и требования, необходимые для присвоения спортивного звания «мастер спорта России международного класса»;
достичь результатов уровня спортивной сборной команды субъекта Российской Федерации и (или) спортивной сборной команды Российской Федерации;
демонстрировать высокие спортивные результаты в межрегиональных, всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

3.2. Оценка результатов освоения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.

Оценка результатов освоения Программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой Организацией, на основе разработанных комплексов контрольных упражнений, перечня тестов и (или) вопросов по видам подготовки, не связанным с физическими нагрузками (далее – тесты), а также с учетом результатов участия обучающегося в спортивных соревнованиях и достижения им соответствующего уровня спортивной квалификации.

Промежуточная аттестация проводится один раз в год.

Перенос сроков проведения промежуточной аттестации на следующий спортивный сезон допускается по решению Организации в случае невозможности ее проведения для обучающегося по причине его болезни (временной нетрудоспособности), травмы.

В случае, если на одном из этапов спортивной подготовки результаты прохождения спортивной подготовки не соответствуют требованиям, установленным Программой, обучающийся отчисляется на данном этапе спортивной подготовки. По заявлению обучающегося или одного из родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося Организация осуществляет перевод такого обучающегося на соответствующую дополнительную общеразвивающую программу в области физической культуры и спорта .

3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации лиц, проходящих спортивную подготовку, по годам и этапам спортивной подготовки (с учетом приложений N 6-9 к ФССП)

Комплексы контрольных упражнений, тесты и уровень спортивной квалификации приведены в таблицах 11,12,13,14.

Таблица 11

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода на этап начальной подготовки по виду спорта «парусный спорт»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1. Нормативы общей физической подготовки						
1.1.	Бег на 1000 м	мин, с	не более		не более	
			6.10	6.30	5.50	6.20
1.2.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее		не менее	
			2	-	3	-
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее		не менее	
			10	5	13	7
1.4.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			130	120	140	130
1.5.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее		не менее	
			27	24	32	27
1.6.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см	количество раз	не менее		не менее	
			-	7	-	9
2. Нормативы специальной физической подготовки						
2.1.	Приседания за 15 с	количество раз	не менее		не менее	
			12	10	15	13
2.2.	Плавание 50 м	мин, с	без учета времени		без учета времени	
2.3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 20 с)	количество раз	не менее		не менее	
			5		7	

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки
и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления
и перевода на учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)
по виду спорта «парусный спорт»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			10.20	12.10
1.2.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее	
			4	-
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			18	9
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			36	30
1.5.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см	количество раз	не менее	
			-	11
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Приседания за 15 с	количество раз	не менее	
			12	10
2.2.	Плавание 400 м	мин, с	без учета времени	
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (до трех лет)		спортивные разряды – «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»	
3.2.	Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше трех лет)		спортивные разряды – «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»	

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки
и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления
и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства
по виду спорта «парусный спорт»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			8.10	10.00
1.2.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее	
			12	4
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			36	15
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			49	43
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (за 30 с)	количество раз	не менее	
			12	10
2.2.	Плавание 400 м	мин, с	не более	
			8.15	9.00
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивный разряд «кандидат в мастера спорта»			

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки
и уровень спортивной квалификации (спортивное звание) для зачисления
и перевода на этап высшего спортивного мастерства
по виду спорта «парусный спорт»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юниоры/ мужчины	юниорки/ женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			8.10	10.00
1.2.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее	
			16	6
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			36	15
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее	
			49	43
1.5.	Прыжок в длину с места	см	не менее	
			215	180
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Плавание 400 м	мин, с	не более	
			7.30	8.00
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивное звание «мастер спорта России»			

Нормативы физической подготовки и иные спортивные нормативы обучающихся, на этапах спортивной подготовки, уровень их спортивной квалификации (спортивные разряды и спортивные звания) учитывают их возраст, пол, а также особенности вида спорта «парусный спорт» и включают нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды и спортивные звания) для зачисления и перевода на следующий и (или) соответствующий этап спортивной подготовки по виду спорта «парусный спорт».

**3.4 . Перечень вопросов по этапам спортивной подготовки, не связанных с
физическими нагрузками**

Этап начальной подготовки

1. Правила поведения обучающихся на учебно-тренировочных занятиях (требования к спортивной одежде, правила поведения на спортивных игровых площадках, в тренажерном зале, зале ОФП и других спортивных объектах).
2. Правила поведения обучающихся на учебно-тренировочном занятии на воде.
3. Как правильно оказать первую помощь при несчастных случаях на воде.
4. Что представляют собой современные яхт-клубы (требования к акватории, оборудованию дистанции, оснащению, вспомогательным помещениям).
5. Назовите классификацию спортивных парусных судов.
6. Как устроены спортивные парусные суда. В чем сходство и различие таких судов.

7. Сколько сторон света. Показать стороны света из окна класса.
8. Типы парусных вооружений (кэт, шлюп).
9. Как влияют физические упражнения на организм человека.
10. Как влияют спортивный режим, гигиена, закаливание на спортивный результат.
11. Дать определение правого и левого галса.
12. Спортивные звания и разряды в парусном спорте.

Учебно-тренировочный этап

1. Единая всероссийская спортивная классификация. Порядок присвоения и подтверждения спортивных званий и разрядов в Российской Федерации.
2. Классификация спортивных соревнований. Единый календарный план спортивных и физкультурных мероприятий.
3. Правила организации и проведения соревнований по парусному спорту.
4. Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля при тренировке спортсмена. Объективные и субъективные данные самоконтроля. Периодичность прохождения медицинского контроля. Углубленное медицинское обследование спортсмена.
5. Общая и специальная физическая подготовка и их роль в спортивной тренировке яхтсменов.
6. Основные средства восстановления работоспособности.
7. Ведение дневника спортсмена. Объективные и субъективные данные.
8. Спортивный судья. Судейские должности и их функциональные обязанности на соревнованиях по парусному спорту.
9. Юный судья. Обязанности и квалификационные требования для присвоения категории «Юный судья».

Этап совершенствования спортивного мастерства

1. Гидродинамическое сопротивление корпуса спортивного судна. Силы, действующие на яхту во время движения, виды сопротивления, волновое сопротивление, сопротивление формы корпуса яхты, методы снижения всех видов сопротивления, влияние крена на скорость движения яхты.
2. Метеорология гоночной дистанции. Что такое барический ветер, бризы, облачная динамика?
3. Значение этапного тестирования и комплексных обследований. Значение контрольных нормативов по ОП и СП.
4. Перечислить действия спортсменов, относящиеся к нарушениям антидопинговых правил.

Этап высшего спортивного мастерства

1. Допинг и антидопинговый контроль в спорте. Наказание за нарушение антидопинговых правил.
2. Организация, планирование и учет учебно-тренировочной работы. Годовое планирование, периодизация, задачи, средства и методы, динамика тренировочных и соревновательных нагрузок по периодам и этапам подготовки.
3. Судейские категории и квалификационные требования для присвоения категорий.

4. Рабочая программа по виду спорта «парусный спорт»

Рабочая программа представляет совокупность методической документации, определяющей содержание, последовательность изучения тем и количество часов на их усвоение, использование организационных форм тренировки, методы и приемы организации тренировочного процесса. Программа разработана на основе федерального стандарта спортивной подготовки (ФССП) по виду спорта «парусный спорт»

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

Планируя подготовку яхтсмена, тренер исходит из понимания того, что уровень тренированности, спортивная форма - результат всесторонней и системной подготовки индивида.

Высокая насыщенность парусного спорта разнообразной деятельностью, потребность в освоении яхтсменами большого объема новых знаний, выработке умений и навыков требует внедрения новых образовательных технологий, «сопряженных» методов воздействия, «бригадных» методов организации труда высококвалифицированных специалистов, использования «деловых игр», тренажеров, новейших достижений науки и техники.

4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки.

Этап начальной подготовки

Тренировочные занятия на начальном этапе спортивной подготовки направлены на овладение спортсменами технической, физической и других видов подготовки, на повышение уровня функциональных и двигательных способностей, на формирование качеств и свойств личности спортсмена, необходимых для занятий спортом.

Спортивная тренировка юных спортсменов, в отличие от тренировки взрослых, имеет ряд методических и организационных особенностей:

тренировочные занятия с юными спортсменами не должны быть ориентированы на достижение в первые годы занятий высокого спортивного результата;

тренировочные и соревновательные нагрузки должны соответствовать функциональным возможностям растущего организма;

в процессе всех лет занятий необходимо соблюдать рациональный режим, обеспечить гигиену быта, хорошую организацию врачебно-педагогического контроля за состоянием здоровья, подготовленностью спортсменов и их физическим развитием.

На этапе начальной подготовки определяются ориентиры, и закладываются принципы, приводящие спортсменов к наивысшему результату в оптимальном возрасте. Подводить спортсменов к параметрам тренировочной работы, характерным для этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей, необходимо постепенно, на протяжении ряда лет.

На этап НП зачисляются желающие заниматься парусным спортом, не имеющие медицинских противопоказаний и выполнившие требования в соответствии с нормативами.

На этапе НП выделяют подготовительный, основной и переходный периоды подготовки юных спортсменов. В каждом периоде должны оптимально сочетаться

физическая, специальная, теоретическая, психологическая виды подготовки, а также работа юных спортсменов с материальной частью.

Физическая подготовка

Цель физической подготовки (ФП) юных спортсменов, занимающихся парусным спортом - создание необходимой базы для освоения специализированных двигательных навыков по управлению парусным судном, эффективного ведения парусной гонки, безопасности плавания под парусами, спортивного долголетия.

Система физической подготовки юных спортсменов по виду спорта «парусный спорт» 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 спортсмена 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.

Учебный материал по ОФП включает общеразвивающие упражнения (строевые, упражнения с предметами и без предметов, а также упражнения на развитие физических качеств - общей выносливости, быстроты, ловкости).

Перечень упражнений, входящих в состав учебного материал по ОФП:

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: различные движения руками.

Упражнения на развитие физических качеств

1. Упражнения на развитие общей выносливости:

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

— лыжи: бег на лыжах по пересечённой местности; участие в соревнованиях на дистанциях 3 км;

— плавание: вольным стилем (без учета времени);

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.

3. Упражнения на развитие ловкости:

— элементы акробатики: кувырки (вперед, назад), перекуты; стойки (на лопатках, на руках у гимнастической стенки);

— гимнастические упражнения на снарядах: выполнение общеразвивающих упражнений на бревне или неустойчивой опоре; прыжки через «козла» или «коня»; лазанье по канату, гимнастической стенке;

— упражнения в парах: зеркальное выполнение движений; броски набивными мячами из различных исходных положений; жонглирование; выполнение упражнений с предметами в парах;

— спортивные игры: баскетбол, футбол, ручной мяч, волейбол, настольный теннис;

— эстафеты, полосы препятствий, подвижные игры.

Специальная физическая подготовка

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

К комплексу специальных физических качеств относятся:

— специальная выносливость;

— скоростно-силовые качества;

— ловкость и координация.

Развитие специальной выносливости.

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

Специальная выносливость на этапе начальной подготовки вырабатывается и совершенствуется средствами ФП: имитация откренивания на тренажере в различных позах, сериями от 5 мин в зависимости от позы, задач начального этапа и уровня подготовки спортсмена.

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.).

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.

Развитие физических качеств

Развитие выносливости.

- бег или ходьба: длительный равномерный бег в зале или на открытом воздухе (кроссы); чередование быстрой ходьбы; совершение пеших туристических походов;
 - лыжи: бег на лыжах по пересеченной местности; участие в соревнованиях на дистанциях 3-10 км., длительные переходы на лыжах (от 30 км. и более);
 - плавание: вольным стилем 200-1000 м. (без учета времени);
 - дополнительно: езда на велосипеде на длительные расстояния-30 км. и более; гребля на спортивных лодках (индивидуально и в парах); гребля на ялах (без учета времени).
- Нагрузки должны соответствовать контрольным нормативам указанным в таблице 15.

Таблица 15

Виды спортивной подготовки, постоянно контролируемые тренером - преподавателем

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)			
	Юноши до года обучения	Девушки до года обучения	Юноши свыше года обучения	Девушки свыше года обучения
Выносливость	Бег 1000 м	Бег 1000 м	Бег 2000 м	Бег 2000 м
	Плавание 50 м	Плавание 50 м	Плавание 50 м	Плавание 50 м
Сила	Подтягивание на перекладине	Подтягивание туловища к перекладине лежа на спине	Подтягивание на перекладине	Подтягивание туловища к перекладине, лежа на спине
	Приседания	Приседания	Приседания	Приседания

Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу
Скоростно силовые качества	Прыжок в длину с места			
	Поднимание туловища из положения лежа на спине			
Количество соревнований	1-2	1-2	3-4	3-4
Выполнение разрядов	-	-	III юн	III юн

Развитие быстроты.

- бег: рывки с места с 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 высоту с места; упражнения со скакалками;
- спортивные игры: баскетбол, футбол, ручной мяч;
- плавание: проплывание коротких дистанций -24-100 м. на время.

Развитие ловкости.

- элементы акробатики: кувырки (вперед, назад), перекуты; стойки (на лопатках, на руках у гимнастической стенки);
- гимнастические упражнения на снарядах: выполнение общеразвивающих упражнений на бревне или неустойчивой опоре; прыжки через «козла» или «коня»; лазанье по канату, гимнастической стенке;
- упражнение 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.

Специальная подготовка

Специальная подготовка имеет целью практическое освоение юными спортсменами 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.

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

- *Техническая подготовка* - практическое освоение комплекса приемов техники управления парусным судном в различных погодных и тактических условиях.
- *Тактическая подготовка* - практическое освоение комплекса тактических приемов, обеспечивающих решение стратегических задач в зависимости от этапа подготовки, уровня соревнований и индивидуальных целей, контрольных заданий.
- *Настройка яхты* - практическое освоение методов настройки яхты на максимальные ходовые качества в зависимости от особенностей класса яхты, конкретного судна (особенностей корпуса, вооружения, парусов), 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.

Для групп начальной подготовки предназначается минимально необходимый базовый курс по специальной подготовке. 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.

Техническая подготовка

На берегу.

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

На свободной воде.

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

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

Прием - уваливание: с курса галфвинд плавное уваливание до курса полный бакштаг с одновременной работой шкотами, подбором шкот 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. То же с наветра - подойти к буйку так, чтобы остановиться непосредственно наветру от буйка, срейфовывая на него. Подход к буйку кормой - выйти наветер от буйка; вынести парус (паруса) на ветер и задним ходом подойти к буйку, коснувшись его транцевой доской.

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

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

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

На тренировочной дистанции.

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

Маневр - огибание знака с полного курса на полный: расчет оптимальной кривой 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.

Тактическая подготовка

Тактическая подготовка - это процесс, направленный на овладение рациональными способами ведения спортивной борьбы в специфической соревновательной деятельности. Спортивная тактика - способы объединения и реализации двигательных действий, обеспечивающие эффективную соревновательную деятельность, приводящую к достижению поставленной цели в конкретном старте, серии стартов, соревновании.

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

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

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

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

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

6.Огибание знака с полного курса на острый: борьба за внутреннюю позицию при подходе к знаку; выбор позиции и кривой огибания знака; выход в контролирующую позицию

непосредственно после огибания знака; тактические действия при подходе к знаку в наружной позиции.

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

Настройка спортивной яхты

На начальном этапе обучение настройке спортивной яхты проводится в основном в индивидуальном порядке. 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

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

Упражнения в парах (при проведении данной работы): то же в парах с попеременным изменением настройки и сравнением полученного результата.

Теоретическая подготовка

Теоретическая подготовка (ТП) имеет целью овладение спортсменом по виду спорта «парусный спорт» всего объема знаний, необходимого для практического освоения двигательных навыков, технических приемов по управлению парусным судном в различных погодных условиях и тактикой ведения гонки.

ТП разделяется на общую (ОТП) и специальную (СТП). Учебный материал по ОТП 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 теоретической подготовке

1. История парусного спорта
2. Краткий обзор состояния и развития парусного спорта в России и за рубежом.
3. Правила поведения и техника безопасности на занятиях и соревнованиях. Одежда и снаряжение спортсмена.
4. Спортивный инвентарь, оборудование яхт клубов (классификация спортивных яхт и их строение, оборудование дистанции).
5. Единая всероссийская спортивная классификация.
6. Краткие сведения о строении и функциях организма человека, влияние физических упражнений на организм занимающихся.
7. Гигиена, спортивный режим, закаливание, питание.
8. Краткие сведения об основах спортивной тренировки.
9. Формирование представлений об основах гидродинамики плавания спортивного судна и элементах аэродинамики парусов.
10. Планирование спортивной деятельности.
11. Гидродинамическое сопротивление корпуса спортивного судна.
12. Элементы аэродинамика паруса.
13. Теоретические основы настройки.
14. Метеорология гоночной дистанции.
15. Правила парусных гонок (правила расхождения).
16. Протест в парусном спорте.
17. Врачебный контроль и самоконтроль, предупреждение травм.
18. Ведение дневника спортсмена и его содержание.

19. Разбор гонки как форма теоретического занятия.
20. Допинг и антидопинговый контроль в спорте.
21. Спортивный судья.

Психологическая подготовка

Психологическая подготовка 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, выполнения 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.

Психологическая подготовка включает в себя два раздела:

- общая психологическая подготовка (для групп НП);
- специальная психологическая подготовка (для групп учебно-тренировочного этапа и выше).

Общая психологическая подготовка:

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

Волевая подготовка. Осуществляется как составная часть тренировочной работы в любом виде подготовки, а так же 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.

Самостоятельная подготовка

На этапах начальной подготовки применяются следующие виды самостоятельной работы:

Ведение дневника спортсмена;

Посещение соревнований по парусному спорту, просмотр трансляций международных и всероссийских соревнований;

Регулярное применение доступных форм закаливания: соблюдение рекомендаций по теплозащитным свойствам одежды, воздушнотепловому режиму, прогулки на открытом воздухе, босохождение, душ и др.;

Заполнение карты-схемы режима дня, ее творческое оформление.

Программный материал для учебно-тренировочных занятий на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

На учебно - тренировочный этап зачисляются спортсмены, выполнившие требования в соответствии с нормативами ФССП общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода на учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации), а также:

- 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 по представлению тренера группы. При этом представляются:

- удостоверение на право управления парусным судном (для рулевых);
- результаты сдачи нормативов ФССП по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства ;
- справка о прохождении медосмотра

Общая и специальная физическая подготовка

Значительное место в тренировочном процессе отводится физической подготовке. Из всего многообразия физических упражнений выбираются те, которые способствуют развитию специальных качеств, необходимых яхтсменам.

На учебно-тренировочном этапе в парусном спорте для воспитания специальной выносливости, скоростных, скоростно-силовых качеств спортсмена следует широко использовать специальные беговые и прыжковые упражнения, упражнения с отягощениями, со штангой, бег на лыжах, плавание.

Ведущая роль в процессе повышения скорости и скоростно-силовых качеств должна быть отведена методу повторного использования скоростно-силовых упражнений; в процессе повышения гибкости - плавание и специальные упражнения, развивающие гибкость.

Основными задачами силовой подготовки является укрепление мышечных групп всего двигательного аппарата обучающихся. Основными методами воспитания мышечной силы у яхтсменов является метод повторного выполнения силового упражнения работа с собственным весом тела а также с отягощением среднего веса. Основными средствами развития общей и специальной выносливости у яхтсменов является продолжительные тренировки на воде, кроссовый бег, бег на лыжах, плавание.

Нагрузки должны соответствовать контрольным нормативам указанным в таблице 16.

Виды спортивной подготовки, постоянно контролируемые тренером - преподавателем

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)			
	<i>Юноши до 3-х лет обучения</i>	<i>Девушки до 3-х лет обучения</i>	<i>Юноши свыше трех лет обучения</i>	<i>Девушки свыше трех лет обучения</i>
Выносливость	Бег 2000 м	Бег 2000 м	Бег 2000 м	Бег 2000 м
	Плавание 400 м	Плавание 400 м	Плавание 400 м	Плавание 400 м
Сила	Подтягивание из виса на высокой перекладине	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см.
	Поднимание туловища из положения лежа на спине	Поднимание туловища из положения лежа на спине	Поднимание туловища из положения лежа на спине	Поднимание туловища из положения лежа на спине
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа
	Приседания	Приседания	Приседания	Приседания
Количество соревнований	2-6	2-6	4-8	4-8
Выполнение разрядов	I юн.-III р.	I юн.-III р.	III р.- КМС р.	III р.- КМС р.

Техническая подготовка

Основной задачей технической подготовки на этапе спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий яхтсменов, совершенствование координационной структуры в соревновательной деятельности.

Также пристальное внимание уделяется совершенствованию отдельных деталей отработке четкого выполнения маневров. В тренировке широко используется многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений.

1. *На берегу:*

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

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

- «заход в гавань и швартовка при различных направлениях ветра»;
 - «человек за бортом» - действия рулевого (экипажа) по экстренному маневрированию, подходу к утопающему, подъему его на борт и оказанию первой помощи;
 - «постановка на якорь на крейсерской яхте»;
 - «буксировка» (включая сдачу зачета по технике безопасности).

3. *На лавировке:*

- на галсе - острые курсы: поза (отработка правильной посадки рулевого, на двойках - рулевого и шкотового) в зависимости от курса яхты, скорости ветра, волнения,

особенностей настройки яхты; основные способы откренивания, согласованная работа рулем и шкотами, выбор оптимального угла лавировки (оптимального бейдевинда); техника обработки волны; техника приема и обработки шквалов и резких заходов ветра. Дополнительно: управление рулем и шкотами руки скрестно; динамическое и изометрическое откренивания (на прямых ногах) с чередованием максимальной работы и пауз отдыха; намеренное хождение круче или полнее оптимального гоночного бейдевинда, с подобранным швертом, без использования удлинителя руля; поворот оверштаг: отработка техники поворота в зависимости от конкретных условий (силы ветра, состояния поверхности воды и т.п.); на двойках - отработка взаимодействия членов экипажа; освоение техники поворота оверштаг «перекатом». Дополнительно: выполнение приема поворот оверштаг в усложненных условиях (без использования ремней откренивания или трапеции (на двойках); выполнение поворотов оверштаг сериями по 3-12 поворотов подряд (в зависимости от класса яхт); выполнение поворота оверштаг из неудобной исходной позиции: с курса галфвинд или крутой бакштаг; - с задачей максимального сохранения скорости или с задачей максимального сохранения местоположения (удержания «в точке»); выполнение поворотов оверштаг синхронно в парах, тройках.

4. *На полных курсах:*

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

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

- поворот фордевинд: в конкретных условиях ветра и волны (на двойках - поворот фордевинд со спинакером); прохождение курса фордевинд бакштагами - выбор оптимального курса относительно ветра, волны, положения знаков дистанции. Дополнительно: обмен / функциями, выполнение поворота сериями по 2-4 фордевинда за 1 раз с обязательным выполнением всех положенных действий и фиксацией спинакера на галсе.

5. *На тренировочной дистанции:*

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

- маневр - огибание знака с острого курса на полный (левое огибание): расчет выхода на лэйлайн, с поворотом на правый галс, далее - выходом из этой точки на знак одним галсом; расчет оптимальной кривой уваливания вокруг знака с набором хода с одновременным потравливанием шкотов, подборанием шверта, работой оттяжками; то же на двойках с постановкой спинакера; отработка техники: выход на верхний знак, включая приемы и элементы. Дополнительно: то же в усложненных условиях: «из-под знака» - выходом на знак левым галсом и началом приведения и выполнением всего приема непосредственно вокруг знака; с окончанием поворота на знак в пределах двух длин

корпуса; выполнение маневра в группе из нескольких лодок (в «толпе»); то же при очень маленьком знаке (футбольный мяч); то же при сверхбольшом объекте, 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), прохождение некоторого отрезка этим курсом за счет запаса скорости, затем уваливание до гоночного бейдевинда. Дополнительно: то же с вариантами выхода на знак курсами галфвинд, крутой бакштаг; с выходом на знак бакштагом правого галса - поворотом фордевинд непосредственно на знаке и дальнейшим приведением на гоночный бейдевинд; те же упражнения, выполняемые в группе из 4—8 лодок (в «толпе»). Дополнительно: выполнять в обратном направлении (правое огибание); в усложненных условиях - рулевой и шкотовый меняются местами.

Тактическая подготовка

Организация тренировочного процесса на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) предусматривает выраженную специализацию. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на специально-подготовительные и соревновательные упражнения. Тренировочный процесс интенсифицируется. Существенно увеличивается количество соревновательных стартов в парусном спорте. Система тренировки и соревнований все более индивидуализируется. Средства тренировки приближаются по форме и характеру их выполнения к основному соревновательному упражнению, в котором специализируются яхтсмены. Двигательные действия, доводятся до стадии прочно закрепленных двигательных навыков. Техника и тактика совершенствуется в усложненных условиях с применением соревновательного метода. Юные квалифицированные спортсмены овладевают способами и приемами ведения спортивной борьбы, умением самостоятельно и оперативно решать двигательные задачи в экстремальных ситуациях соревновательной борьбы. Формирование, углубление и расширение этих способностей является основой тактического мышления, благодаря которому спортсмен составляет правильные тактические планы действий, создает свой собственный стиль соревновательной деятельности.

1. Старт:

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

б) тактика:

- в малом флоте- правым галсом, ходом с пересечением линии 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 «нарком» 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; выполнения маневра «обогнуть концы».

Все упражнения выполняются на стандартной, сверх короткой и сверхдлинной стартовых линиях в зависимости от конкретной задачи тренировки, в условиях тренировочных гонок или малозначимых официальных стартов.

2. Послестартовая ситуация:

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

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

3. Лавировка:

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

б) тактика ветровая: обработка заходов, тактика прохождения дистанции при осциллирующих 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 - на ветер) 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:*

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));

6. *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;

7. *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 лавировке; 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.

Вторая (третья, или финишная) лавировка:

а) стратегия: закрепление достигнутой позиции, в этих целях контроль флота, отсеечение 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.

8. *Финиш:* расчет галсов для выхода на финишную линию; особенности тактической борьбы на последнем участке дистанции: тактическая борьба с выходом на наружный знак линии; использование правил при финише у судейского судна; финиш левым галсом в середине линии; «бросок» на финишную линию с приведением до левентика; финиш у наружного знака линии с выходом на финиш «из-за угла» левым галсом и использованием внутренней позиции.

Настройки спортивной яхты

Практические методы настройки

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

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

Теоретическая подготовка

Основными разделами теоретической подготовки являются:

- правила соревнований по парусному спорту;
- теоретические основы техники и тактики в парусном спорте;
- подготовка к соревнованиям;
- анализ соревновательной деятельности;
- общие основы методики обучения и тренировки в парусном спорте;
- педагогический и врачебный контроль в спорте;
- основы гигиены и первая доврачебная помощь.

Психологическая подготовка

На учебно-тренировочном этапе главная цель: закрепление установки на спортивную деятельность. Развитие свойств личности, обеспечивающих устойчивость к тренировочным и соревновательным нагрузкам.

Главными методами являются психолого-педагогические методы. Воздействие направлено на развитие свойств личности, являющихся доминирующими у спортсменов высокого класса; общая эмоциональная устойчивость, чувство соперничества, активность в преодолении препятствий, независимость, чувство ответственности и долга, устойчивость к физическому дискомфорту.

Формы воздействия могут быть различными - от создания соответствующих ситуаций в ходе учебно-тренировочного процесса до социальных бесед, проводимых тренером или специалистом владеющим аутотренингом, составленных заранее и направленных на развитие тех черт, которые слабо выражены у спортсмена. На этом этапе психологическая подготовка тесно связана с воспитательной работой и проводится тренером-преподавателем.

Самостоятельная подготовка

Ведение дневника спортсмена;

Посещение соревнований по гребле на байдарках и каноэ, просмотр трансляций международных и всероссийских соревнований;

Регулярное применение доступных форм и видов закаливания;

Регулярное выполнение комплексов упражнений вне тренировочных занятий (зарядка);

Самостоятельная работа с обучающим сервисом на сайте антидопинговой программы «Честный спорт» (<http://www.anti-doping.ru/>).

Программный материал для учебно-тренировочных занятий на этапе совершенствования спортивного мастерства (ЭССМ)

На этап совершенствования спортивного мастерства зачисляются спортсмены, выполнившие на предыдущих этапах требования в соответствии ФССП нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства, а также:

- выполнившие (подтвердившие) норматив КМС;
- сдавшие экзамены и получившие права яхтенного рулевого 2 класса (для рулевых швертботов «Оптимист» и «Кадет» - не ниже 3-го класса);
- сдавшие нормативы по СФП и ОФП, включая норматив по плаванию - плавание в одежде и спасательном жилете вольным стилем б/у времени, не менее 400 м;
- проявившие выраженное желание заниматься парусным спортом и обладающие специальными способностями;
- вошедшие в состав сборной команды не ниже областного масштаба. Перевод спортсмена осуществляется решением тренерского совета по представлению тренера с предъявлением:
- классификационной книжки спортсмена;
- удостоверения на право управления парусным судном (для рулевых);
- результатов сдачи нормативов по видам подготовки;
- результатов медосмотра.

Общая и специальная физическая подготовка

Основными задачами общей и специальной физической подготовки является укрепление мышечных групп всего двигательного аппарата обучающихся. Основными методами воспитания мышечной силы у яхтсменов является метод повторного выполнения силового упражнения работа с собственным весом тела а также с отягощением среднего веса. Основными средствами развития общей и специальной

выносливости у яхтсменов является продолжительные тренировки на воде, кроссовый бег, бег на лыжах, плавание.

Нагрузки должны соответствовать контрольным нормативам указанным в таблице 17.

Таблица 17

Виды спортивной подготовки, постоянно контролируемые тренером – преподавателем

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	<i>Юноши свыше трех лет обучения</i>	<i>Девушки свыше трех лет обучения</i>
Выносливость	Бег 2000 м	Бег 2000 м
	Плавание 400 м	Плавание 400 м
Сила	Подтягивание из виса на высокой перекладине	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см.
	Поднимание туловища из положения лежа на спине	Поднимание туловища из положения лежа на спине
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа
Количество соревнований	6-12	6-12
Выполнение разрядов	КМС р.	КМС р.

Технико-тактическая подготовка

Основной задачей технико-тактической подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства является достижение автоматизма и стабилизации основных приемов, совершенствование координации.

Основной задачей технической подготовки на этапе спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий яхтсменов.

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения маневра. В тренировке широко используется многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях.

Уровень технико-тактической подготовки в конце этапа совершенствования спортивного мастерства должен обеспечивать совершенное владение спортивной техникой в усложненных условиях и ее индивидуализацию.

Теоретическая подготовка (специальная теоретическая подготовка)

Обучение ведется по углубленной программе подготовки яхтенных рулевых. Задача: продолжение изучения теории плавания спортивного парусного судна.

1. *Гидродинамическое сопротивление корпуса спортивного судна.* Силы, действующие на яхту во время движения, виды сопротивления, волновое сопротивление, сопротивление формы корпуса яхты, методы снижения всех видов сопротивления, влияние крена на скорость движения яхты, зависимость скорости судна от его длины, число Фруда, гидродинамический режим плавания спортивных судов, плавание с попутной волной, плавание против волны, дифферент, поперечная остойчивость.

2. *Элементы аэродинамика паруса.* Аэродинамика паруса, понятие о ламинарном и

турбулентном потоках, виды аэродинамического сопротивления паруса, зависимость аэродинамической силы от профиля паруса, угол атаки паруса, взаимодействие мачты и паруса, взаимодействие грота и стакселя, управление спинакером, особенности управления парусами на различных курсах и при различной силе ветра, виды парусных тканей.

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 галсового угла («кеннигхэм»), 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.

4. 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.

5. 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».

6. 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.

7. 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 аудиозаписи).

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.

8. Программа для групп подготовки яхтенных рулевых II класса (приложение 5)

Психологическая подготовка

На этапе совершенствования спортивного мастерства основное внимание в подготовке уделяется совершенствованию волевых черт характера, специализированных черт восприятия, сложных сенсомоторных реакций и оперативного мышления, способности к саморегуляции, формированию специальной предсоревновательной и мобилизационной готовности, способности к нервно-психическому восстановлению.

Самостоятельная подготовка

Ведение дневника спортсмена;

Посещение соревнований по парусному спорту, анализ технико-тактических действий, участие в работе судейской бригады;

Регулярное применение доступных форм закаливания: соблюдение рекомендаций по теплозащитным свойствам одежды, воздушно-тепловому режиму, прогулки на открытом воздухе;

Регулярное выполнение комплексов общей и специальной физической подготовки вне тренировочных занятий (зарядка).

Самостоятельная работа с обучающим сервисом на сайте антидопинговой программы РУСАДА (<http://rusada.ru/>).

Программный материал для учебно-тренировочных занятий на этапе высшего спортивного мастерства (ЭВСМ)

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются спортсмены из числа перспективных, успешно прошедших предыдущий этап, выполнивших норматив «Мастера спорта» и являющихся кандидатами в состав сборных команд России. Продолжительность этапа без ограничений, возраст спортсмена не ограничивается, если его результаты стабильны и соответствуют требованиям этапа высшего спортивного мастерства.

Зачисление спортсмена на этап высшего спортивного мастерства производится ежегодно решением тренерского совета по представлению тренера. При этом тренерскому совету на утверждение предъявляются:

- спортивные документы (классификационная книжка, права не ниже 2-го класса);
- отчет о выполнении плана за истекший год, включая спортивные результаты и их динамику, итоги сдачи нормативов по видам подготовки, справка о прохождении медосмотра;
- индивидуальный план подготовки на следующий год.

Общая и специальная физическая подготовка

Основными задачами общей и специальной физической подготовки является укрепление мышечных групп всего двигательного аппарата обучающихся, повышение уровня общефизической и специальной подготовленности, развитие специализированных двигательных качеств при помощи средств общей и вспомогательной подготовки, расширение диапазона двигательных навыков, повышения уровня функциональной подготовленности.

Содержание работы: бег на местности и стадионе с переменной и равномерной скоростью различной интенсивности, бег на лыжах, плавание различными способами, спортивные и народные игры, упражнения общеразвивающего характера, упражнения с

резиновыми амортизаторами и отягощениями, упражнения на совершенствование координации, развитие гибкости, ловкости, равновесия, использование специальных тренажеров.

Повышение уровня развития специальных физических качеств на основе выполнения упражнений на тренажерах.

Основными средствами развития общей и специальной выносливости у яхтсменов является продолжительные тренировки на воде, кроссовый бег, бег на лыжах, плавание.

Нагрузки должны соответствовать контрольным нормативам указанным в таблице 18

Таблица 18

Виды спортивной подготовки, постоянно контролируемые тренером – преподавателем

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Мужчины	Женщины
Быстрота	Плавание 400 м (не более 7 мин 30 с)	Плавание 400 м (не более 8 мин 00 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 215 см)	Прыжок в длину с места (не менее 180 см)
Выносливость	Бег 2000 м (не более 8 мин 10 с)	Бег 2000 м (не более 10 мин 00 с)
Сила	Подтягивание на перекладине (не менее 16 раз)	Подтягивание на перекладине (не менее 6 раз)
	Подъем туловища, лежа на спине (за 1 мин) не менее 43 раз	Подъем туловища, лежа на спине (за 1 мин) не менее 43 раз
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 36 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 15 раз)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа
Спортивное звание	Мастер спорта России, Мастер спорта России международного класса	

Технико-тактическая подготовка

Основная цель: совершенствование соревновательной техники яхтсмена, создание условий для максимальной реализации накопленного потенциала в ответственных соревнованиях.

Основной задачей технико-тактической подготовки на этапе высшего спортивного мастерства является достижение автоматизма и стабилизации основных приемов.

Теоретическая подготовка (специальная теоретическая подготовка)

Обучение ведется по углубленной программе подготовки яхтенных рулевых.

Задача: продолжение изучения теории плавания спортивного парусного судна.

1. Гидродинамическое сопротивление корпуса спортивного судна.
2. Элементы аэродинамика паруса.
3. Теоретические основы настройки.
4. Метеорология гоночной дистанции.
5. Правила парусных гонок (правила расхождения).

- 6.Протест в парусном спорте.
- 7.Разбор гонки как форма теоретического занятия.
- 8.Программа для групп подготовки яхтенных рулевых II класса (приложение 5).

Психологическая подготовка

На этапе высшего спортивного мастерства основное внимание в подготовке уделяется совершенствованию волевых черт характера, специализированных черт восприятия, сложных сенсомоторных реакций и оперативного мышления, способности к саморегуляции, формированию специальной предсоревновательной и мобилизационной готовности, способности к нервно-психическому восстановлению.

В круглогодичном цикле подготовки должны быть сделаны следующие акценты при распределении объектов психолого-педагогических воздействий:

В подготовительном периоде выделяются средства и методы психолого-педагогических воздействий, связанные с морально-психологическим просвещением спортсменов, развитием их спортивного интеллекта, разъяснением цели и задач участия в соревнованиях. Содержанием общей психологической подготовки к соревнованиям, развитием волевых качеств и специализированных черт восприятия, оптимизацией межличностных отношений и сенсомоторным совершенствованием общей психологической подготовленности.

В соревновательном периоде упор делается на совершенствовании эмоциональной устойчивости, свойствах внимания, достижении специальной психологической готовности к выступлению и мобилизационной готовности к соревнованиям.

В переходном периоде используются преимущественно средства и методы нервнопсихологического восстановления спортсменов.

В течение всех периодов подготовки применяются методы, способствующие совершенствованию моральных черт характера и приемов психологической регуляции спортсменов. В соревновательный период в ходе психологической подготовки к конкретным соревнованиям формируется специальная (предсоревновательная) психологическая готовность спортсмена перед выступлением, характеризующаяся уверенностью в своих силах, стремление к успеху оптимальным уровнем эмоционального возбуждения, устойчивостью к влиянию внутренних и внешних помех, способностью управлять своими действиями, эмоциями и поведением, умением немедленно и эффективно выполнять во время выступления действия, необходимые для успеха.

Самостоятельная подготовка

Ведение дневника спортсмена;

Посещение соревнований по парусному спорту, анализ технико-тактических действий, участие в работе судейской бригады;

Регулярное применение доступных форм закаливания: соблюдение рекомендаций по теплозащитным свойствам одежды, воздушно - тепловому режиму, прогулки на открытом воздухе;

Регулярное выполнение комплексов общей и специальной физической подготовки вне тренировочных занятий (зарядка).

Самостоятельная работа с обучающим сервисом на сайте антидопинговой программы РУСАДА (<http://rusada.ru/>).

4.2. Учебно-тематический план

Теоретическая подготовка осуществляется на всех этапах спортивной подготовки, является необходимым элементом эффективного выполнения всех других разделов.

Основная направленность теоретической подготовки в учебных группах изменяется и зависит от этапа спортивной подготовки.

В соответствии с общей направленностью в учебных группах изменяется тематика, вопросы и средства теоретической подготовки, рассматриваемые в темах. Средства теоретической подготовки включают: беседы до и после тренировочных занятий; изучение специальной литературы, веб-сайтов; беседы с врачами, тренерами, научными работниками; просмотр и анализ видеоматериалов; ведение дневника самоконтроля; викторины; экскурсии и т. д.

Учебно-тематический план

Таблица 19

№	Разделы подготовки	Распределение часов в процессе многолетней подготовки								
		ЭНП		Учебно-тренировочный этап					ЭССМ	ЭВС М
		1 год	2-3 год	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	Весь период	Весь период
1	История парусного спорта	0,5	0,5							
2	Краткий обзор состояния и развития парусного спорта в России и за рубежом			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
3	Правила поведения и техника безопасности на занятиях и соревнованиях. Одежда и снаряжение спортсмена.	1	0,5							
4	Спортивный инвентарь, оборудование яхт клубов (классификация спортивных яхт и их строение, оборудование дистанции)	1	1							
5	Единая всероссийская спортивная классификация.		1							
6	Краткие сведения о строении и функциях организма человека, влияние физических упражнений на него		1							
7	Спортивный режим, питание, гигиена, закаливание	0,5	0,5							
8	Краткие сведения об основах спортивной тренировки			1						

9	Формирование представлений об основах гидродинамики плавания спортивного судна и элементах аэродинамики парусов.		1,5							
10	Планирование спортивной деятельности			1	1	1	1	1	2	3
11	Гидродинамическое сопротивление корпуса спортивного судна						2	2	2	2,5
12	Элементы аэродинамика паруса.						2	2	2	2,5
13	Теоретические основы настройки.						3	3	3	3,5
14	Метеорология гоночной дистанции						3	3	4	4
15	Правила парусных гонок (правила расхождения).			2	2	2	2,5	2,5	4	5
16	Протест в парусном спорте.			1	2	2				
17	Врачебный контроль и самоконтроль тренировочного процесса. Предупреждение травм.		0,5	0,5	0,5	0,5				
18	Ведение дневника тренировок, отчеты спортсменов о тренировках, анализ и обсуждение отчетов		1	2	2	2	6	6	8	12
19	Постановка целей и задач на спортивный сезон (спортсмену, экипажу). Анализ участия в соревнованиях (контрольных, отборочных, основных)			1	1	1	3	3	6	8
20	Допинг и антидопинговый контроль в спорте		0,5	1	1	1	1	1	2	2
21	Спортивный судья. Судейские категории и квалификационные требования для присвоения категорий.						1	1	1,5	2
	Итого часов:	3	8	10	10	10	25	25	35	45

Краткое содержание разделов теоретической подготовки.

1. История парусного спорта.

Прикладное значение парусного спорта в истории современного открытия мира, технические и культурные завоевания мира.

Возникновение парусного спорта. Первые яхты, первые парусные гонки.

Олимпийское движение. Достижения, перспективы.

2. Краткий обзор состояния и развития парусного спорта в России и за рубежом.

Этапы развития парусного спорта в России. Люди, внесшие вклад в развитие парусного спорта за рубежом, в Российской Федерации и в Липецкой области.

Крупные всероссийские соревнования. Итоги выступления российских яхтсменов на крупнейших международных соревнованиях. Перспективы развития парусного спорта.

3. Правила поведения и техника безопасности на занятиях и соревнованиях. Одежда и снаряжение спортсмена.

Изучение правил поведения на воде. Инструкций по безопасности плавания. Элементарные правила постановки парусов в зависимости от направления ветра и курса яхты. Одежда и специальная обувь. Требования к специальной форме, обуви во время дневной тренировки; нормативы гигроскопичности, воздухопроницаемости и электризуемости. Требования к спасательным приборам и приспособлениям.

Парусное снаряжение.

4. Спортивный инвентарь, оборудование яхт клубов (классификация спорт.яхт и их строение, оборудование дистанции)

Оборудование и инвентарь (уход и настройка): оборудование дистанции для соревнований, судейское судно, разметка дистанции, причальные плоты. Устройство парусных судов, их основные части и назначения. Классификация спортивных яхт. Ремонт яхты. Настройка яхты. Уход за инвентарем.

5. Единая всероссийская спортивная классификация.

Система подготовки яхтсменов-разрядников. Действующая Единая всероссийская спортивная классификация. Ее особенности, требования к присвоению спортивных разрядов и званий, система классификации яхтсменов. Подготовка и присвоение званий яхтенных рулевых.

6. Краткие сведения о строении и функциях организма человека, влияние физических упражнений на организм занимающихся.

Костная система, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Сердечно-сосудистая система и ее функции. Кровь и кровообращение. Легкие, дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Органы пищеварения и обмен веществ. Органы выделения (кишечник, почки, легкие, кожа). Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности всего организма. Особенности развития детского и юношеского организма. Влияние физических упражнений на организм человека.

7. Гигиена, спортивный режим, закаливание, питание.

Требования к режиму дня при регулярных занятиях спортом. Гигиенические требования к условиям проведения тренировочных занятий. Рациональное сочетание работы и отдыха в режиме дня. Режим питания и пищевой рацион. Питьевой режим. Питание в период соревнований. Гигиена на яхте. Вред курения и употребления алкогольных напитков.

8. Краткие сведения об основах спортивной тренировки

Современные подходы к теории спортивной тренировке. Основные виды тренировочной работы, виды подготовки в парусном спорте, их взаимосвязь.

9. Формирование представлений об основах гидродинамики плавания спортивного судна и элементах аэродинамики парусов.

Силы, действующие на яхту во время движения, виды сопротивления, зависимость величины сопротивления от степени шероховатости поверхности корпуса яхты.

Возникновение аэродинамической силы на парусе. Уравнение Бернулли, Понятие о ламинарном и турбулентном потоках.

10. Планирование спортивной деятельности.

Организация, планирование и учет учебно-тренировочной работы: годовое планирование, периодизация, задачи, средства и методы, динамика тренировочных и соревновательных нагрузок по периодам и этапам подготовки. Значение этапного тестирования и комплексных обследований. Значение контрольных нормативов по ОП и СП.

11. Гидродинамическое сопротивление корпуса спортивного судна.

Силы, действующие на яхту во время движения, виды сопротивления, волновое сопротивление, сопротивление формы корпуса яхты, методы снижения всех видов сопротивления, влияние крена на скорость движения яхты, зависимость скорости судна от его длины, число Фруда, гидродинамический режим плавания спортивных судов, плавание с попутной волной, плавание против волны, дифферент, поперечная остойчивость.

12. Элементы аэродинамика паруса.

Аэродинамика паруса, понятие о ламинарном и турбулентном потоках, виды аэродинамического сопротивления паруса, зависимость аэродинамической силы от профиля паруса, угол атаки паруса, взаимодействие мачты и паруса, взаимодействие грота и стакселя, управление спинакером, особенности управления парусами на различных курсах и при различной силе ветра, виды парусных тканей.

13. 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 галсового угла («кеннигхэм»), 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.

14. 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.

15. 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».

16. 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.

17. Врачебный контроль и самоконтроль, предупреждение травм.

Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля при тренировке спортсмена. Объективные данные самоконтроля: вес, пульс, спирометрия, результаты контрольных испытаний. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, настроение. Техника безопасности при проведении учебных занятий со штангой, на тренажерах, во время игры, бега. Методы оказания первой медицинской помощи.

18. Ведение дневника спортсмена и его содержание.

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.

Объективные данные (направленность и содержание тренировки, интенсивность, контрольные показатели, распорядок дня, режим питания и отдыха; субъективные данные (самочувствие, оценка воздействия тренировки); анализ выполненной работы за неделю и по этапам, выводы.

19. 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 аудиозаписи).

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.

формирование способности к повышенной мобилизации сил; психологическая подготовка к соревнованиям.

20. Допинг и антидопинговый контроль в спорте.

Понятие «допинг». Исторические данные о применении допингов.

Классификация допинговых средств и методов, характеристика.

Организация и проведение антидопингового контроля.

21. Спортивный судья. Судейские категории и квалификационные требования для присвоения категорий.

Положение о спортивных судьях (утверждено приказом Минспорта России от 28 февраля 2017 г. № 134).

5. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам

Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «парусный спорт» основаны на особенностях вида спорта «парусный спорт» и его спортивных дисциплин. Реализация дополнительной образовательной программы спортивной подготовки проводится с учетом этапа спортивной подготовки и спортивных дисциплин вида спорта «парусный спорт», по которым осуществляется спортивная подготовка.

Для зачисления на этап спортивной подготовки лицо, желающее пройти спортивную подготовку, должно достичь установленного возраста в календарный год зачисления на соответствующий этап спортивной подготовки.

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации по виду спорта «парусный спорт» и участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «парусный спорт» не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований.

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий,

а также условий проведения спортивных соревнований подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения требований безопасности, учитывающих особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «парусный спорт».

Организация обеспечивает обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно, питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий, осуществляет медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

6. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Организации, реализующие дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, должны обеспечить соблюдение требований к кадровым и материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям, установленным ФССП.

6.1. Материально-технические условия

Для реализации Программы по парусному спорту у Организации имеется на праве оперативного управления здание, расположенное по адресу: 398005, Липецкая область, г. Липецк, ул. Левобережная, д.28.

Учебно-тренировочные занятия проводятся в специально оборудованных: тренировочном спортивном зале, учебном классе. Имеются необходимые дополнительные помещения: раздевалки, душевые и туалеты.

Для учебно-тренировочных занятий на воде имеется водная акватория, оборудованная разметкой дистанции.

Хранение спортивных судов осуществляется в специальных ангарах (эллингах).

Для ремонта спортивных судов оборудована мастерская.

У организации имеется медицинский кабинет, оборудованный в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях».

Таблица 20

Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (приложение № 10 к ФССП)

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1.	Автомобиль (буксир) для транспортировки катеров и яхт	штук	1
2.	Буй с якорем и тросом для выставления дистанции гонок и тренировок	штук	8

3.	Катер с мотором (длина от 4,2 до 6 м)	штук	3
4.	Круг спасательный	штук	3
5.	Прицеп с конструкцией для транспортировки катеров и яхт	штук	1
6.	Рация	комплект	8
7.	Горн пневматический	штук	1
8.	Спортивный парусный снаряд (площадь паруса до 6 м ²)	штук	24
9.	Спортивный парусный снаряд (площадь паруса до 10 м ²)	штук	20
10.	Спортивный парусный снаряд (площадь паруса до 22 м ²)	штук	3
11.	парус	штук	47
12.	плавник	штук	47
13.	рангоут	штук	47
14.	такелаж	штук	47
15.	Тележка для стоянки и перемещения яхт	штук	12
16.	Трос спасательный	метр	200
17.	Флаги международного свода сигналов	комплект	2
18.	<u>Учебный класс:</u>		
	парта учебная (3х-местная)	шт	3
	парта учебная (2х-местная)	шт	1
	стол тренера-преподавателя	шт	1
	стул	шт	16
	доска магнитная	шт	1
	стеллаж	шт	2
	проектор	шт	1
	экран	шт	1
акустическая система	шт	1	
19.	<u>Тренировочный спортивный зал:</u>		
	скамья гимнастическая	шт	4
	стенка гимнастическая	шт	4
	турник навесной	шт	2
	тренажер для прессы навесной	шт	1
	тренажер для жима штанги со стойками	шт	1
	турник для подтягиваний	шт	2
	тренажер многофункциональный	шт	1
	тренажер для прессы	шт	1
	маты гимнастические	шт	5
	тренажер для откренивания	шт	6
	тренажер-яхта	шт	1

Таблица 21

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование															
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки											
				Этап начальной подготовки				Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства			
				До года		Свыше года		количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)								
1.	Парус	штук	на обучающегося	-	-	0,25	2	0,5	2	0,75	1	1	1		
2.	Плавник	штук	на обучающегося	-	-	0,25	2	0,5	2	0,75	2	1	2		
3.	Рангоут	штук	на обучающегося	-	-	0,25	2	0,25	2	0,5	1	1	1		
4.	Спортивный парусный снаряд (площадь паруса до 22 м ²)	штук	на обучающегося	-	-	-	-	0,5	5	0,75	5	1	5		
5.	Спортивный парусный снаряд (площадь паруса свыше 22 м ²)	штук	на обучающегося	-	-	-	-	-	-	0,75	5	1	5		
6.	Спортивный парусный снаряд (площадь паруса до 10 м ²)	штук	на обучающегося	-	-	0,25	2	-	-	-	-	-	-		
7.	Такелаж	штук	на обучающегося	-	-	0,25	2	0,55	2	0,75	2	1	1		

Обеспечение спортивной экипировкой (приложение № 11 к ФССП)

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Жилет спасательный	штук	на обучающегося	1	5	1	5	1	5	1	5
2.	Костюм непромокаемый	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
3.	Куртка непромокаемая	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	3	1	3
4.	Неопреновые сапожки	пар	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
5.	Неопреновый костюм	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	3	1	3
6.	Перчатки яхтенные	пар	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
7.	Пояс трапеционный для парусной доски	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	3	1	3
8.	Пояс трапеционный для шкотовых парусных судов (двоек)	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	3	1	3
9.	Шорты откреночные неопреновые для рулевых парусных судов (одиночек)	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	3	1	3

6.2. Кадровые условия

Организация укомплектована педагогическими, руководящими и иными работниками согласно штатному расписанию.

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным:

- профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203);
- профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519);
- профессиональным стандартом «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный № 68615),
- профессиональным стандартом «Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 192н (зарегистрирован Минюстом России 23.04.2019, регистрационный № 54475);
- квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного преподавателя, привлекается тренер-преподаватель по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «гребля на байдарках и каноэ», а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

Для подготовки спортивного инвентаря и спортивной экипировки к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям, обслуживания техники, оборудования и спортивных сооружений, необходимых для осуществления спортивной подготовки в организациях, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, на всех этапах спортивной подготовки допускается привлечение соответствующих специалистов.

Непрерывность профессионального развития тренеров-преподавателей Организации:

работники направляются Организацией на соответствующую профессиональную переподготовку и повышение квалификации в сроки, определенные в соответствии с утвержденным в Организации планом профессиональной переподготовки, повышения квалификации на основании приказа руководителя Организации.

6.3. Иные условия реализации программы

К иным условиям реализации Программы относятся трудоемкость Программы (объемы времени на ее реализацию) с обеспечением непрерывности учебно-тренировочного процесса, а также порядок и сроки формирования учебно-тренировочных групп.

6.3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Акименко В.И. Технологии подготовки в парусном спорте. – М.: 2010 г.
2. Аношкин Б. Н. Юный яхтсмен / Борис Аношкин. - Омск : Омскбланкиздат, 2010 г.
3. Бертини Л. Правила парусных гонок в примерах и иллюстрациях. - М.: ВФПС, 2020 г.
4. Деянова А.В. Парусный спорт. Методика начального обучения в классе яхт "Оптимист". – М.: ВФПС, 2013 г.
5. Гладстоун Б. Тактика парусных гонок. – М.: 2014.
6. Ильин О.А. Психология парусного спорта. Взаимодействие с противником. - М.: ВФПС, 2015 г.
7. Ларин Ю.А., Пильчин Ю.В. Подготовка яхтсмена-гонщика. М., ФиС, 2014.
8. Мархай Ч. Теория плавания под парусами. – М., ФиС. 2013.
1. Абрамова Г.С. Возрастная психология. М., Академия Проект, 2001. Г.
2. Башкиров В.Ф. Профилактика травм у спортсменов. - М.: ФиС, 1987 г.
3. Белоцерковский З.Б. Эргометрические и кардиографические критерии физической работоспособности у спортсменов. - М.: Советский спорт, 2005 г.
4. Бонд Б. Справочник яхтсмена. Ленинград, «Судостроение». 1998.
5. Брейден Т. Хождение под парусом: Настольная книга яхтсмена. / Пер. с англ. Т.Дороницева. - М.: Фаир-пресс, 2005.
6. Бондарчук А.П. Периодизация спортивной тренировки. - Киев. Олимпийская литература, 2005 г.
7. Гиссен Л.Д. Психология и психогигиена в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 2010 г.
8. Гладков В.Н. Психопрессинг лидерства. К проблеме личности (опыт комплексного применения психотерапевтических методов в спорте высших достижений). - М.: Советский спорт, 2007 г.
9. Горбунов Г Д. Психопедагогика спорта. - М.: Советский спорт, 2006 г.
10. Готовский П.И., Дубровский В.И. Спортсменам о восстановлении. - М.: Шаг, 1993 г.
11. Губа В.П. Основы распознавания раннего спортивного таланта. - М.: Терра-Спорт, 2003 г.
12. Дас Роберт, фон Краузе Эрик. Маневры под парусами. – М.: Аякс-Пресс, 2007.
13. Деркач А.А., Исаев А.А. Педагогическое мастерство тренера. - М.: Физкультура и спорт, 1989 г.
14. Зацiorский В.М. Физические качества спортсмена: Основы теории и методики воспитания. - М.: Советский спорт, 2009 г.
15. Ильин О.А. Стратегия и тактика парусных гонок. – М.: 1998.
16. Ильин О. А. Стратегия и тактика в парусном спорте (матчевые гонки).– М.: ВФПС. 1998.
17. Корх А.Я. Тренер: деятельность и личность. - М.: Терра-спорт, 2000 – 367 с.

18. Ларин Ю.А. Спортивная подготовка яхтсмена. / Изд. 2-е, перераб. и доп. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.г.
19. Латышев П.П. Гандикап парусных судов или гонки на бумаге. - М.: Северо-Принт, 2006.г.
20. Никитушкин В.Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов. - М.: ФиС, 2010 г.
21. Озолин Н.Г. Наука побеждать: Настольная книга тренера. М.: АСТ, 2012 г.
22. Парусный спорт: примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР и ШВСМ / Федеральное агентство по физической культуре и спорту. - М.: Сов. спорт, 2005.г.
23. Парусный спорт: пути обеспечения разносторонности подготовки яхтсменов. М.,2006.г.
24. Парусный спорт: годичный цикл подготовки квалифицированных яхтсменов. Учебное пособие / Под ред. Томилина К.Г., Михайлова Т.В., Кузнецовой М.М.). – М.: ИФК, 2008.
25. Пейрон Бруно, Жиль Даниэль. Парусный спорт. – М.: АСТ. Астрель, 2006 г.
26. Планирование тренировки. Парусный спорт. Козинцева М.С. –М., ФиС, 1966 г.
27. Платонов В.Н. Система подготовки в олимпийском спорте. - М.: Советский спорт, 2005 г.
28. Подготовка яхтсмена-гонщика. Ларин Ю.А., Пильчин Ю.В.– М.: Физкультура и спорт, 1981 г.
29. Программа по парусному спорту / Сост.Ю.В. Пальчин. – М., 1973.
30. Роженцов В.В., Полевщиков М.М. Утомление при занятиях физической культурой и спортом: проблемы, методы, исследования. - М.: Советский спорт, 2006 г.
31. Слейт Стив. Все о парусном спорте. Новое полное руководство. - М.: АСТ. Астрель, 2006.
32. Технологии парусного спорта. В.И. Акименко – Моркнига, 2010г.
33. Учебная программа по парусному спорту / Сост. О. А. Ильин. - М., 2000.г.

Интернет-ресурсы:

1. Министерство спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru>)
2. Российское антидопинговое агентство (<http://www.rusada.ru>)
3. Олимпийский комитет России (<http://www.roc.ru/>)
4. Федеральный центр подготовки спортивного резерва (<https://fcpsr.ru/>)
5. Федеральный центр организационно-методического обеспечения физического воспитания (<https://фцомофв.рф/>)
6. Википедия (<https://ru.wikipedia.org/wiki/>)

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ РУЛЕВЫХ

1. Краткие сведения по истории парусного спорта

Краткий очерк развития парусного спорта. Олимпийское движение в парусном спорте. Знаменитые яхтсмены России.

Этика яхтсмена. Соревнования по парусному спорту, дальние спортивные плавания.

История спортивной школы, знаменитые яхтсмены Липецкой области; правила поведения и внутренний распорядок спортивной школы; правила безопасности на территории спортивной школы и на воде.

2. Устройство яхты

Понятие «яхта». Общее описание: назначение, особенности. Виды яхт по конструкции корпуса, по типу вооружения. Современные материалы и типы вооружения действующих юношеских классов.

Устройство корпуса. Наименование частей корпуса яхты, основные понятия. Конструкция швертбота на примере швертботов «Оптимист» и «Кадет». Корпус: киль, кильсон, транцевые доски, шпангоуты, емкости непотопляемости: шверт и швертовый колодец. Рулевое устройство: баллерная коробка, перо руля, румпель, удлинитель руля.

Вооружение. Типы вооружения: гафельное, рейковое, бермудское; кэт. шлюп.

Рангоут, стоячий и бегучий такелаж. Рангоутные «деревя»: мачта, гик, гафель, спинакер-гик, шпрюйт (реек). Стоячий такелаж: ванты, штаги, бакштаги, ахтерштаги. Бегучий такелаж: шкоты, фалы, оттяжки, рифы.

Паруса. Материалы, применяемые для изготовления парусов. Конструкция паруса: полотнища, усиления (боуты, фаловые дощечки). Наименование частей паруса. Углы: фаловый, галсовый, шкотовый. Шкаторины: передняя, нижняя, задняя, верхняя (при рейковом/гафельном вооружении). Латы и лат-карманы.

3. Метеорология.

Понятие о ветре. Ветры барические и местные. Скорость (сила) ветра: понятие о шкале Бофорта. Ветры устойчивые и неустойчивые. Понятие об усилениях (порывы, шквалы) и ослаблениях, о заходах и отходах ветра.

Влияние береговой черты на поведение ветра. Простейшие методы определения основных параметров ветра.

Понятие о течениях. Течение на реке. Морские течения: приливы и отливы, морские «реки». Простейшие методы замеров течений.

Понятие о волне. Типы и форма волн: передний склон, задний склон, подошва. Волны ветровые, мертвая зыбь. Влияние глубины и формы дна на волну.

4. Элементы аэродинамики

Парус как движитель и сопротивление. Понятие о подъемной силе, парус как крыло. Силы, действующие на яхту. Дрейф и назначение килля (шверта).

Форма паруса и подъемная сила на различных курсах. Взаимодействие парусов. Работа спинакера. Понятие об угле лавировки. Курс при попутном ветре и установка паруса.

5. Техника управления яхтой

Общие правила поведения на яхте, техника безопасности.

Курсы яхты относительно ветра: левентик, бейдевинд, галфвинд, бакштаг, фордевинд. Понятия: правый - левый галс, наветренный - подветренный, круче - полнее, выше - ниже, впереди - позади.

Оптимальная установка парусов на различных курсах.

Основные приемы: приведение - уваливание, поворот оверштаг, поворот фордевинд. Обязательные (зачетные) маневры: отход от бона, подход к буйку, подход (швартовка) к бону в зависимости от направления ветра.

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

Безопасность плавания. Особые случаи на воде: действия экипажа в ситуациях резкого ухудшения погоды (шквалы, туман). Опрокидывание швертбота и действия экипажа по постановке судна на ровный киль. Действия по команде «человек за бортом!». Посадка на мель и снятие с мели.

6. Правила парусных гонок

Назначение правил парусных гонок, действующие правила: международные и национальные. Какие регламентирующие документы относятся к правилам.

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

Гоночный комитет: состав и функции. Протестовые комитеты и жюри.

Основные правила на старте: сигналы зрительные и звуковые, порядок стартов. Фальстарты: индивидуальные и общие, действия фальстартовавшей яхты. Запрещенные действия на старте: пампинг, рокинг, скалинг, отталкивание от других яхт.

Главные правила на лавировке. Понятия: право дороги, уступать дорогу, правый - левый галс, наветренный - подветренный. Обязанности яхты, выполняющей поворот оверштаг. Право яхты на поворот оверштаг от препятствия.

Правила на полных курсах. Правила обгона с наветра и с подветра. Права и обязанности яхты обгоняемой и яхты обгоняющей. Общее понятие о надлежащем курсе.

Правила огибания знаков. Определения: связанность, чисто позади - чисто впереди. Понятия: внутренний - наружный, место и уступить дорогу.

Протест. Порядок подачи протеста: флаг, оклик, действия протестующего на берегу после гонки.

7. Элементарная тактика гонок

Понятие о тактике. Определение и значение тактики в гонке.

Виды тактики. Ветровая тактика и взаимодействие с противником. Взаимовлияние яхт. Понятие о ветровой тени и возмущенном воздушном потоке.

Общие положения: дистанция, ось лавировки, понятие лэйлайн, надлежащий курс.

Варианты раскладки гласов на лавировке, обработка заходов и отходов. Элементы взаимодействия с противником: верная подветренная позиция, позиции жесткого и свободного контроля.

Взаимодействие яхт на полных курсах. Элементы тактического контроля. Тактические правила обгона противника в зависимости от курса и расстояния от знака.

8. Судовые и ремонтные работы

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, шпаклевание, шкурение, покраска, лакировка. Подготовка рангоута к навигации. Правила нанесения марок. Осмотр такелажа и постановка мачты.

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

Уход за парусами. Правила хранения на берегу: просушка, складывание и хранение парусов.

Поддержание порядка на стоянке.

Подготовка швертбота к зимнему хранению.

Такелажное дело.

Тросы металлические и растительные, материал изготовления. Наложение марки. Простейшие узлы: прямой, рифовый, рыбацкий штык, восьмерка, беседочный, буксирный.

9. Местная лоция и правила безопасности плавания на яхтах

Действующие в районе яхт-клуба правила безопасности плавания: обстановка, опасные зоны, порядок выхода и входа в гавань яхт-клуба.

Элементарные правила предупреждения столкновения судов, правила плавания по внутренним водным путям.

Навигационная обстановка в районе яхт-клуба.

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (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.

Упражнения на развитие физических качеств

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;
 - лыжи: бег на лыжах по пересеченной местности; участие в соревнованиях на дистанциях 3-10 км, длительные переходы на лыжах (от 30 км и более);
 - плавание: вольным стилем 200-1000 м (без учета времени);
 - дополнительно: езда на велосипеде на длительные расстояния - 30 км и более; гребля на спортивных лодках (индивидуально и в парах); гребля на ялах (без учета времени).

Упражнения на развитие быстроты:

- бег: прыжки 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, теннис, бадминтон.
- плавание: проплывание коротких дистанций - 25-50 м на время.

Упражнения на развитие ловкости:

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

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Целью специальной физической подготовки (далее - 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 общей физической подготовки с использованием тренажеров и снарядов и без них, так и средства собственно специальной подготовки на воде.

Развитие специальной выносливости

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

Специальная выносливость вырабатывается и совершенствуется:

- средствами ФП: имитация откренивания на тренажере в различных позах, сериями по 5-15 мин в зависимости от позы, этапа и уровня подготовки спортсмена, а также типичного времени прохождения лавировки для данного класса швертботов;
- 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 физической подготовки (ФП): спортивные игры (преимущественно баскетбол, футбол, настольный теннис) по стандартным правилам и с различными дополнительными заданиями, в обычной спортивной форме и нестандартной (например, в спасжилетах); преодоление различных полос препятствий (включая кувьрки, 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 специальной подготовки (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.).

Система специальной подготовки включает в себя следующие взаимно связанные и взаимно дополняющие разделы:

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

Тактическая подготовка - практическое освоение комплекса тактических приемов, обеспечивающих решение стратегических задач в зависимости от этапа подготовки, уровня соревнований и индивидуальных целей, конкретных заданий.

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 СФП 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 СФП представляет собой минимально необходимый базовый курс и предназначен группам начальной подготовки. Второй - для освоения от тренировочных до групп высшего спортивного мастерства.

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

ТЕХНИКА УПРАВЛЕНИЯ

Этап 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 плавно уваливание до курса полный бакштаг с

одновременной работой шкотами, подборанием 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;

- 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.

Тренировочный этап, этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

6. *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.

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

- «заход в гавань и швартовка при различных направлениях ветра»;
- «человек за бортом» - действия рулевого (экипажа) по экстренному маневрированию, подходу к утопающему, подъему его на борт и оказанию первой помощи;
- «буксировка» (включая сдачу зачета по технике безопасности).

8. *На лавировке:*

- на галсе - острые курсы: поза (отработка правильной посадки рулевого, на двойках - рулевого и шкотового) в зависимости от курса яхты, скорости ветра, волнения, особенностей настройки яхты; основные способы откренивания, согласованная работа рулем и шкотами, выбор оптимального угла лавировки (оптимального бейдевинда); техника обработки волны; техника приема и обработки шквалов и резких заходов ветра. Дополнительно: управление рулем и шкотами руки скрестно; динамическое и изометрическое откренивания (на прямых ногах) с чередованием максимальной работы и пауз отдыха; намеренное хождение круче или полнее оптимального гоночного бейдевинда, с подобранным швертом, без использования удлинителя руля; поворот оверштаг: отработка техники поворота в зависимости от конкретных условий (силы ветра, состояния поверхности воды и т.п.); на двойках - отработка взаимодействия членов экипажа; освоение техники поворота оверштаг «перекатом». Дополнительно. выполнение приема поворот оверштаг в усложненных условиях (без использования ремней откренивания или трапеции (на двойках); выполнение поворотов оверштаг сериями по 3-12 поворотов подряд (в зависимости от класса яхт); выполнение поворота оверштаг из неудобной исходной позиции: с курса галфвинд или крутой бакштаг;

- с задачей максимального сохранения скорости или с задачей максимального сохранения местоположения (удержания «в точке»); выполнение поворотов оверштаг синхронно в парах, тройках.

9. *На полных курсах:*

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

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

- поворот фордевинд: в конкретных условиях ветра и волны (на двойках - поворот фордевинд со спинакером); прохождение курса фордевинд бакштагами - выбор оптимального курса относительно ветра, волны, положения знаков дистанции. Дополнительно: обмен / функциями, выполнение поворота сериями по 2-4 фордевинда за 1 раз с обязательным выполнением всех положенных действий и фиксацией спинакера на галсе.

10. *На тренировочной дистанции:*

- у стартовых знаков: «стояние в точке» (удержание яхты на месте за счет мелкой и точной работы парусами, шкотами, рулем, креном и т.п.); разгон яхты с места; разгон

яхты до максимальной скорости с хода, идя галфвиндом вдоль стартовой линии; хождение задним ходом (со стороны дистанции зайти за линию, остановиться и с места максимально быстро разогнать яхту); отработка маневра «огибание концов» с минимальными потерями;

- маневр - огибание знака с острого курса на полный (левое огибание): расчет выхода на лэйлайн, с поворотом на правый галс, далее - выходом из этой точки на знак одним галсом; расчет оптимальной кривой уваливания вокруг знака с набором хода с одновременным потравливанием шкотов, 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), прохождение некоторого отрезка этим курсом за счет запаса скорости, затем уваливание до гоночного бейдевинда. Дополнительно: то же с вариантами выхода на знак курсами галфвинд, крутой бакштаг; с выходом на знак бакштагом правого галса - поворотом фордевинд непосредственно на знаке и дальнейшим приведением на гоночный бейдевинд; те же упражнения, выполняемые в группе из 4—8 лодок (в «толпе»). Дополнительно: выполнять в обратном направлении (правое огибание); в усложненных условиях - рулевой и шкотовый меняются местами.

ТАКТИКА ГОНОК

Этап 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 (на ветер); раскладка галсов (прохождение лавировки галсами по кратчайшему расстоянию) в зависимости от заходов ветра.
3. *Огибание верхнего знака (огибание левым бортом)*: расчет выхода на лэйлайн с поворотом и выходом на знак правым галсом; тактика выхода на знак левым галсом.
4. *Прохождение бакштагов и огибание знака с полного курса на полный*: взаимодействие с другими яхтами; расчет курса прохождения бакштага; борьба за

внутреннюю позицию; особенности прохождения первого бакштага курсами крутой бакштаг (галфвинд); тактика огибания знака с полного курса на полный.

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

6. *Огибание знака с полного курса на острый*: борьба за внутреннюю позицию при подходе к знаку; выбор позиции и кривой огибания знака; выход в контролирующую позицию непосредственно после огибания знака; тактические действия при подходе к знаку в наружной позиции.

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

Тренировочный этап, этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

9. *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 линиях в зависимости от конкретной задачи тренировки, в условиях тренировочных гонок или малозначимых официальных стартов.

10. *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.

11. *Лавировка*:

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

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

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

г) тактика взаимодействия с противником: выбор позиции относительно конкретного противника; приемы выхода в позицию жесткого контроля (вперед - на ветер) 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).

12. *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.

13. *Прохождение бакштагов и огибание знаков:*

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));

14. *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;

15. *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 лавировке; 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.

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.

16. *Финиш:* расчет галсов для выхода на финишную линию; особенности тактической борьбы на последнем участке дистанции: тактическая борьба с выходом на наружный знак линии; использование правил при финише у судейского судна; финиш левым галсом в середине линии; «бросок» на финишную линию с приведением до левентика; финиш у наружного знака линии с выходом на финиш «из-за угла» левым галсом и использованием внутренней позиции.

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 Этап начальной подготовки

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

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

Тренировочный этап, этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

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

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

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ III КЛАССА

1. 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. Этика яхтсмена. Парусный спорт и экология.

История местного яхт-клуба, знаменитые члены яхт-клуба и яхты. Правила поведения и внутренний распорядок яхт-клуба.

2. Устройство яхты

Общее

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

Классификация яхт:

- по назначению: яхты гоночные, крейсерско-гоночные, крейсерские - речные, озерные, морские, дневного плавания и яхты для дальних морских переходов;
- по форме корпуса: однокорпусные и многокорпусные (катамараны тримараны);
- по конструкции корпуса: килевые яхты, швертботы компромиссы;
- по применяемым материалам: дерево (рейка, фанера, шпон), металл (сталь, АМГ), стеклопластик.

Устройство корпуса яхты:

Основные части корпуса яхты: нос, корма, днище, борта правый и левый, скулы. Палуба: бак, ют, кокпит, надстройки на палубе, рубка, палуба рубки, люки. Подпалубное пространство, форпик и ахтерпик, салон, каюты, камбуз, гальюн. 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. Общее. Типы вооружения. Одномачтовые: кэт, шлюп; двухмачтовые: кеч, иол, тендер, шхуна.

Рангоут. Типы вооружения по рангоуту: гафельное, рейковое, бермудское. Рангоутные «деревя». Мачта: топ, партнерс, шпор. Гик, гафель, шпрюйт (реек), спинакер-гик. Материалы изготовления и конструкция современного рангоута.

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

Паруса. Материалы, применяемые для изготовления: натуральные, синтетические. Лавсан, дакрон, кевлар, капрон, нейлон, углеволокна.

Наименования парусов (основные и штормовые): грот, стаксель классический, генуэзский, топовый, балун, геннакер, штормстаксель, трисель; спинакер.

Конструкция паруса: полотнища, укладка полотнищ, усиления (боуты, фаловые дощечки); ликтросы. Наименование частей паруса. Углы: фаловый, галсовый, шкотовый. Шкаторины: передняя, нижняя, задняя, верхняя (при рейковом /гафельном вооружении), латы и лат-карманы. Люверсы, кренгельсы, грота-шкот, оттяжка галсового угла. Понятие о профиле: полнота, «стрелка» профиля, «пузо», «горб» паруса.

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

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.

3. Метеорология

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

Течения. Понятие о течениях. Течения на реке. Морские течения: приливы - отливы, морские «реки», поверхностные и глубинные течения, использование течений в гонках. Простейшие практические методы замеров течений.

Волны. Понятие о волне. Типы и формы 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).

4. Элементы аэродинамики и гидродинамики

Силы, действующие на яхту: сила тяги, сила дрейфа, виды сопротивления. Возникновение подъемной силы на парусе, парус как крыло. Дрейф и его величина в зависимости от силы ветра, площади парусности, формы корпуса, наличия 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 топовых стакселей типа балун, работа спинакера.

Выбор угла лавировки, выбор курса при попутном ветре.

5. Техника управления 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 левинтике». наветренный, подветренный, впереди - позади, правый - левый галс. Маневры: идти круче - полнее, выше - ниже, привести - увалить, поворот оверштаг, поворот фордевинд, лавировка.

Установка парусов (настройка). Оптимальная установка парусов в зависимости от курса яхты, центровки, состояния акватории, роста-весовых особенностей экипажа. Другие методы настройки в целях изменить ходовые качества яхты.

Техника управления. Общие правила согласованной работы рулем и шкотами, взаимодействие членов экипажа). Техника выполнения основных маневров: приведение - 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). Опрокидывание швертбота и действия экипажа по постановке его на ровный киль, выполнение маневра по команде «человека за бортом!».

Посадка на мель и 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.

6. Правила парусных гонок

Общее. Назначение правил парусных гонок, что относится к понятию «правила». Действующие правила парусных гонок. Международные и национальные, положения о соревнованиях, гоночные инструкции, национальные правила пользования водными путями, предписания местных властей и руководства яхт-клуба.

Организация гонок. Основные типы дистанций парусных гонок: олимпийские, свободные, типы олимпийских дистанций; старты, знаки дистанции, порядок их огибания, финиш.

Гоночный комитет: состав и функции. Права гоночного комитета.

Права и обязанности гонщиков. Участники соревнований. Мандатная комиссия, спортивные, квалификационные и прочие документы, предоставляемые в комиссию. Запрещенные соревнования, запрещенные средства (допинги). Экологические требования к организаторам и участникам соревнований.

Сигналы. Виды сигналов и их назначение на старте и в ходе гонки. Порядок стартов, фальшстарты: индивидуальные и общие. Действия фальшстартовавшей яхты.

Действия, запрещенные в гонке: пампинг, рокинг, скалинг, повторяющиеся повороты, отталкивание от других яхт. Разрешенные действия: глиссирование, серфинг.

Понятие об одиночной гонке и серии гонок (регате). Типы гонок: гонки флота, матчевые гонки, гонки на большие расстояния, гонки монотипов, классные гонки и гонки с гандикапом.

Результат соревнований. Система подсчета очков, очки за различные нарушения (фальшстарт, дисквалификация), выброс худшей гонки.

Основные правила на воде. Основные правила расхождения и особенности их применения на старте, на лавировке, на полных курсах и при прохождении знаков или препятствий. Ограничения яхты, имеющей право на дорогу и права яхты, уступающей дорогу.

Правила на старте. Действия в случае индивидуального и общего отзывает, применение флагов I, Z и черного флага.

Главные правила на лавировке. Понятие права дороги и как уступать дорогу. Правый - левый галс, наветренный - подветренный, поворот оверштаг, поворот оверштаг от препятствия.

Правила на полных курсах. Правила обгона, наветренный - подветренный.

Правила при огибании знаков. Связанность, чисто позади - чисто впереди, внутренний - наружный, понятия «места» и «уступить дорогу».

Протест. Порядок подачи протеста (флаг, оклик), оформление протестового бланка. Протестовый комитет (жюри). Стороны протеста. Процедура рассмотрения протеста.

Элементарная тактика гонок

Основные понятия. Определение тактики и ее значение в гонке. Дистанция, кон, понятие «лэйлайн», ось лавировки, надлежащий курс.

Ветровая тактика. Расчет прохода лавировки и полных курсов в зависимости от направления и характера ветра: при постоянных, маятниковых ветрах, при крупных - заходах, обработка - заходов и отходов. Тактика в зависимости от других особенностей дистанции: удаленность от берега, течения, характер волны, расстояние между знаками.

Взаимодействие с противником. Взаимодействие яхт на ходу. Виды тактических позиций: верная подветренная позиция, позиция жесткого контроля. Жесткий и свободный контроль: их преимущества и недостатки. Техника установления и удержания контрольных позиций. Контр-приемы: уход от контроля, переход от защиты к атаке.

Взаимодействие с флотом. Типичное распределение флота на различных участках гонки. Выбор оптимальной позиции относительно флота, выбор тактики в условиях скученности флота на старте, при огибании знаков и на полных курсах.

7. Основы судовождения

Навигация

Предмет навигации. Форма земли. Меры длины, применяемые в судовождении. Понятие о судовождении. 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.

8. Правила безопасности плавания на яхтах

Основные положения «Правил предупреждения столкновения судов в море» и «Правил плавания по внутренним водным путям»

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

Оказание первой помощи на воде: травмы, спасение утопающих. Меры предупреждения несчастных случаев на воде.

Этика поведения яхтсмена на борту своей и чужой яхты, при заходе в чужие порты.

Сигнализация и средства связи

Средства оповещения о запрещении выхода и входа в гавань. Сигналы штормового предупреждения. Флаги на яхте: кормовые флаги (государственный, военно-морской, спортивный, клубные вымпелы), правила их несения и спуска на яхте. Флаг на клубной мачте - правила подъема и спуска - повседневные и в особых случаях. Салюты и приветствия.

Современные средства связи на яхтах: радиосвязь, электронные средства определения координат.

9. Судовые работы

Эксплуатация яхты.

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

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

Повседневный уход за корпусом, косметический ремонт: обработка поврежденных поверхностей, заделка, окраска, полировка.

Уход за парусами: правила хранения на берегу: просушка, складывание и хранение парусов.

Поддержание порядка на стоянке.

Подготовка швертбота 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, мушкель.

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

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

Парусные работы: заплатка на парусе растительной и синтетической ткани; заделка люверсов; пришивка ликтросов.

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ
ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ПОДГОТОВКИ ЯХТЕННЫХ РУЛЕВЫХ
II КЛАССА

Краткие сведения по истории парусного спорта . Устройство яхты.

Общее понятие «яхта» - общее описание: назначение, особенности.

Классификация яхт

По назначению: яхты гоночные, крейсерско-гоночные, крейсерские - речные, озерные, морские, дневного плавания и яхты для дальних морских переходов;

Гоночная классификация: яхты олимпийских классов, классы международные, «признанные», национальные, яхты юношеских классов; классы свободные, формульные, монотипы;

По форме корпуса: однокорпусные и многокорпусные (катамараны тримараны);

По конструкции корпуса: килевые яхты, швертботы компромиссы;

По применяемым материалам: дерево (рейка, фанера, шпон), металл (сталь, АМГ), стеклопластик.

Устройство корпуса яхты

Основные части корпуса яхты:

Нос, корма, днище, борта правый и левый, скулы, носовой и кормовой свесы, транец, палуба (бак, ют, кокпит), надстройки, рубка, палубы рубки. Люки: входные, световые, форлюк, ахтерлюк; иллюминаторы. Подпалубное пространство: форпик, ахтерпик, салон, каюты, камбуз, гальюн. Кокпит - открытый, глухой, самоотливной. Типы килей. Швертовое устройство: типы швертов, конструкция швертового колодца. Рулевое устройство: баллерная коробка, перо руля, румпель, удлинитель руля. Емкости непотопляемости.

Основные размерения яхты:

Длина общая (LOA), длина по ватерлинии (LWL), ширина, осадка, высота надводного борта, мидель, диаметральной плоскость, ватерлиния, шпангоуты. Понятие о теоретическом чертеже яхты. Проекция: бок, корпус, полуширота, понятие о шпации.

Основные детали корпуса яхты:

Классические (деревянные, металлические, фанерные) конструкции:

- *закладка:* киль, штевни, дейдвуд, контртимберс, транец и крепления (кноп, старкница, транцкница), фальшкиль.
- продольные связи: киль, кильсон, штевни, стрингеры, карленгсы, привальные бруссы;
- поперечные связи: шпангоуты, флоры, бимсы, полубимсы;
- крепления, кницы: висячие и горизонтальные.
- детали крепления мачты в корпусе: пяртнерс, устройство степса.
- обшивка: вгладь, кромка на кромку, шпоновая.
- палубный настил: деревянный под лак, обшивка под равентух, буртики, фальшборты, волнорезы, планширь.
- швертовое устройство: швертколодец, конструкция и детали - основание, стенки, поворотный болт, кницы, планширь; крепление швертколодца к днищу и палубе; шверт, типы швертов: кинжальные, мечевидные, секторные; шверт-тали.
- рулевое устройство: постоянные рули - балансирные, 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, плаги; материалы: стеклоткани, стеклома-ты, смолы; укладка гелкоута, стекломатов, заделка швертового колодца; соединение корпуса и палубы.

Вооружение

Общее. Типы вооружения. Одномачтовые: кэт, шлюп; двухмачтовые: кеч, иол, тендер, шхуна.

Рангоут. Типы вооружения по рангоуту: гафельное, рейковое, бермудское. Рангоутные «деревя». Мачта: топ, пяртнерс, шпор. Гик, гафель, шпрюйт (реек), спинакер-гик. Традиционные и современные конструкции рангоута и материалы изготовления: деревянные, металлические, углепластиковые; сплошные, пустотелые, клееные, составные.

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

Стоячий такелаж. Ванты основные, топовые, ромбо-ванты. Штаги, бакштаги, ахтерштаги. Бегучий такелаж. Средства подъема парусов. Фалы: грота-фал, спинакер- фал, топенанты. Средства управления и настройки. Шкоты: гика-шкоты, стаксель - шкоты, грота-шкот (оттяжка шкотового угла), брасы (спинакер-брас и спина - кер- шкот). Оттяжки: галсового угла, гика, стаксель-шкота. Тали и их назначение, лопари. Завал-тали. Троса для бегучего такелажа.

Паруса. Материалы, применяемые для изготовления парусов, натуральные, синтетические: лавсан, дакрон, капрон, нейлон, майлар, углеволокна. Особенности структуры и требования к парусным тканям.

Наименования парусов (основные и штормовые). Грот, стаксель: классический, топовый, генуэзский, балун, геннакер, штормстаксель, трисель. Спинакер.

Конструкция паруса. Наименование частей паруса. Углы: фаловый, галсовый, шкотовый. Шкаторины: передняя, нижняя, задняя, верхняя (при рейковом/гафельном вооружении). Латы и лат-карманы. Полотнища, основные способы укладки полотнищ при изготовлении парусов, швы. Усиления на парусе: боуты и фальшшвы, фаловые дощечки. Люверсы, кренгельсы, ликтросы. Рифовое устройство: риф-банты, риф-штерты, рифшкентель, рифкренгельсы. Средства крепления паруса к рангоуту и штагам: ликтросы, ползуны, раксы, карабины.

Понятие о профиле. Центр парусности и его вычисление. Полнота, «стрелка» профиля, «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. Стопора и их типы: клиновые, стопорные, щелевые, кулачковые. Погоны: типы, устройство. Кипы, ползуны. Штаг- и 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, туманный горн.

Средства связи (общее описание): радиосвязь, интернет.

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: понятие о шкале Бофорта. Современные средства измерения ветра. Ветры устойчивые и неустойчивые. Понятие об усилениях (порывы, шквалы) - ослаблениях, заходах - 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 - отливы, морские «реки», поверхностные и глубинные течения, использование течений в

свободные; типы олимпийских дистанций; старты, знаки дистанции, порядок их огибания, финиш.

Гоночный комитет: состав и функции. Права гоночного комитета.

Права и обязанности гонщиков: участники соревнований, мандатная комиссия, спортивные, квалификационные и прочие документы, предоставляемые в комиссию; запрещенные соревнования, запрещенные средства (допинги); экологические требования к организаторам и участникам соревнований.

Сигналы. Виды сигналов: зрительные и звуковые. Их назначение на старте и в течение гонки.

Порядок стартов, фальстарты: индивидуальные и общие. Действия фальстартовавшей яхты.

Действия, запрещенные в гонке: пампинг, рокинг, скалинг, учинг, повторяющиеся повороты, отталкивание от других яхт. Разрешенные действия: глиссирование, серфинг.

Понятие об одиночной гонке и серии гонок (регате). Типы гонок: гонки флота, матчевые, командные гонки. Гонки на большие расстояния, гонки монотипов, классные гонки и гонки с гандикапом.

Результат соревнований. Система подсчета очков, очки за различные нарушения (фальстарт, дисквалификация), выброс худшей гонки.

Основные правила на воде. Основные правила расхождения и особенности их применения на старте, на лавировке, на полных курсах и при прохождении знаков или препятствий. Ограничения яхты, имеющей право на дорогу и права яхты, уступающей дорогу.

Правила на старте. Действия в случае индивидуального и общего отзывает. Применение флагов I, Z, Y и черного флага.

Главные правила на лавировке. Понятие права дороги и как уступать дорогу. Правый - левый галс, наветренный - подветренный, поворот оверштаг, поворот оверштаг от препятствия.

Правила на полных курсах. Правила обгона с наветра, с подветра. Права и обязанности обгоняющей и обгоняемой яхты.

Правила огибания знаков. Связанность, чисто позади - чисто впереди, внутренний - наружный. Понятия «место» и «уступить дорогу».

Протест. Порядок заявления протеста на воде (флаг, оклик). Оформление протеста на берегу. Заполнение протестового бланка. Протестовый комитет (жюри). Стороны протеста. Процедура рассмотрения протеста. Элементарная тактика гонок

Основные понятия. Определение тактики и ее значение в гонке. Дистанция, понятие «лэйлайн», ось лавировки, надлежащий курс.

Ветровая тактика. Раскладка галсов на лавировке и полных курсах в зависимости от направления и характера ветра: при постоянных, маятниковых ветрах, при крупных заходах, обработка заходов и отходов. Тактика в зависимости от других особенностей дистанции: удаленность от берега, наличие/отсутствие бризов, течений, характер волны, расстояние между знаками.

Взаимодействие с противником. Взаимодействие яхт на ходу. Понятие о ветровой тени и возмущенном воздушном потоке. Виды тактических позиций: верная подветренная позиция, позиция жесткого контроля. Жесткий и свободный контроль: их преимущества и недостатки. Техника установления и удержания контрольных позиций. Контр-приемы: уход от контроля, переход от защиты к атаке.

Взаимодействие с флотом. Типичное распределение флота на различных участках гонки. Выбор оптимальной позиции относительно флота. Выбор тактики в условиях скупченности флота на старте, при огибании знаков и на полных курсах.

Основы судовождения

Навигация

Предмет навигации. Форма земли. Понятие о судовождении. Меры длины, применяемые в судовождении. Видимый горизонт, деление его на румбы и градусы. Главные и четвертные румбы, чтение. Устройства, правила пользования. 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

Основные положения «Правил предупреждения столкновения судов в море» и «Правил плавания по внутренним водным путям».

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

Меры предупреждения несчастных случаев на воде. Оказание первой помощи: травмы, спасение утопающих.

Этика поведения яхтсмена на борту своей и чужой яхты, при заходе в чужие порты.

Сигнализация и средства связи

Средства оповещения о запрещении выхода и входа в гавань. Сигналы штормового предупреждения. Флаги на яхте: кормовые флаги (государственный, военно-морской, спортивный, клубные вымпелы). Правила их подъема, несения и спуска на яхте. Флаг на клубной мачте. Правила подъема и спуска повседневные и в особых случаях. Салюты и приветствия.

Современные средства связи на яхтах: радиосвязь, электронные средства определения координат.

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 яхты (швертбота). Очистка поверхностей, грунтовка, шпаклевание, шлифование, покраска, лакировка. Подготовка рангоута к навигации. Правила нанесения марок. Осмотр такелажа и постановка мачты.

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

Уход за парусами: правила хранения на берегу: просушка, складывание и хранение парусов.

Поддержание порядка на стоянке.

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, мушкель.

Узлы: прямой, рифовый, шкотовый, плоский, штык, удавка, выбленочный, беседочный, гачный, буксирный, стопорный.

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

Парусные работы. Заплата на парусе из растительной и синтетической ткани. Установка люверсов, пришивка ликтросов. Нашивка (накладка, наклейка) номеров на паруса.